中國地學會

地學雜誌



（中華郵政局特准掛號認爲新聞紙類）

第一年第三四號
宣統二年四月初版
民國十三年三月三版

中國地學會職員（宣統元年八月選舉）

總理　直隸提學使傅增湘

評議員　蔡儒楷　袁希濤　顧　琅　李士偉　英　華　孫　雄　張壽春　梁志宸

會長　張相文

編輯部長　白毓崑

幹事部長　吳鼎昌

總幹事員　任悳吉

會計員　趙德隆

書記員　姚洲棨

敬啟者中國科學方在萌芽而地學之範圍愈廣故探討愈難同人不揣綿薄創辦茲會亦欲與海內志士共勉成之惟會中應辦之事甚多暫因絀於財力未遑措手特先按期出雜誌一書以爲交通聯絡之機關凡政界學界軍界商界諸君子有調查所得見聞所及關於地學者均祈隨時惠教寄至本會事務所（天津河北第一蒙養院）俟登錄後必予以相當之酬報以期互相研究交換知識想海內宏達當有樂於從事者是本會同人所切禱也　中國地學會同人敬啟

地學雜誌第一年第三號目次

圖蹟

大連電氣鐵道線路圖

論叢

極光之成因

雜俎

內編

大連灣說略

吉省移民源流

承德府調查記

東督徐世昌奏并改廳縣摺

大東沙島

外編

南極探檢

俄國極東鎖港之政策

日本籌勸台灣生番

俄際之交通計畫

坎那大中部農產

說郛

世界各國之地質調查事業

黃渭通航議

飛行船之新計劃

飛行器與空中領土

英人論世界銀市

美國之硼砂鑛

滿洲人種攷

黃河入海現狀

蘇彝士河

局部魔藥新發現

郵筒

問題四（見第二號）

答案四

本會紀事

二月總理傳詳請咨部立案

特別贈助

紹介圖書

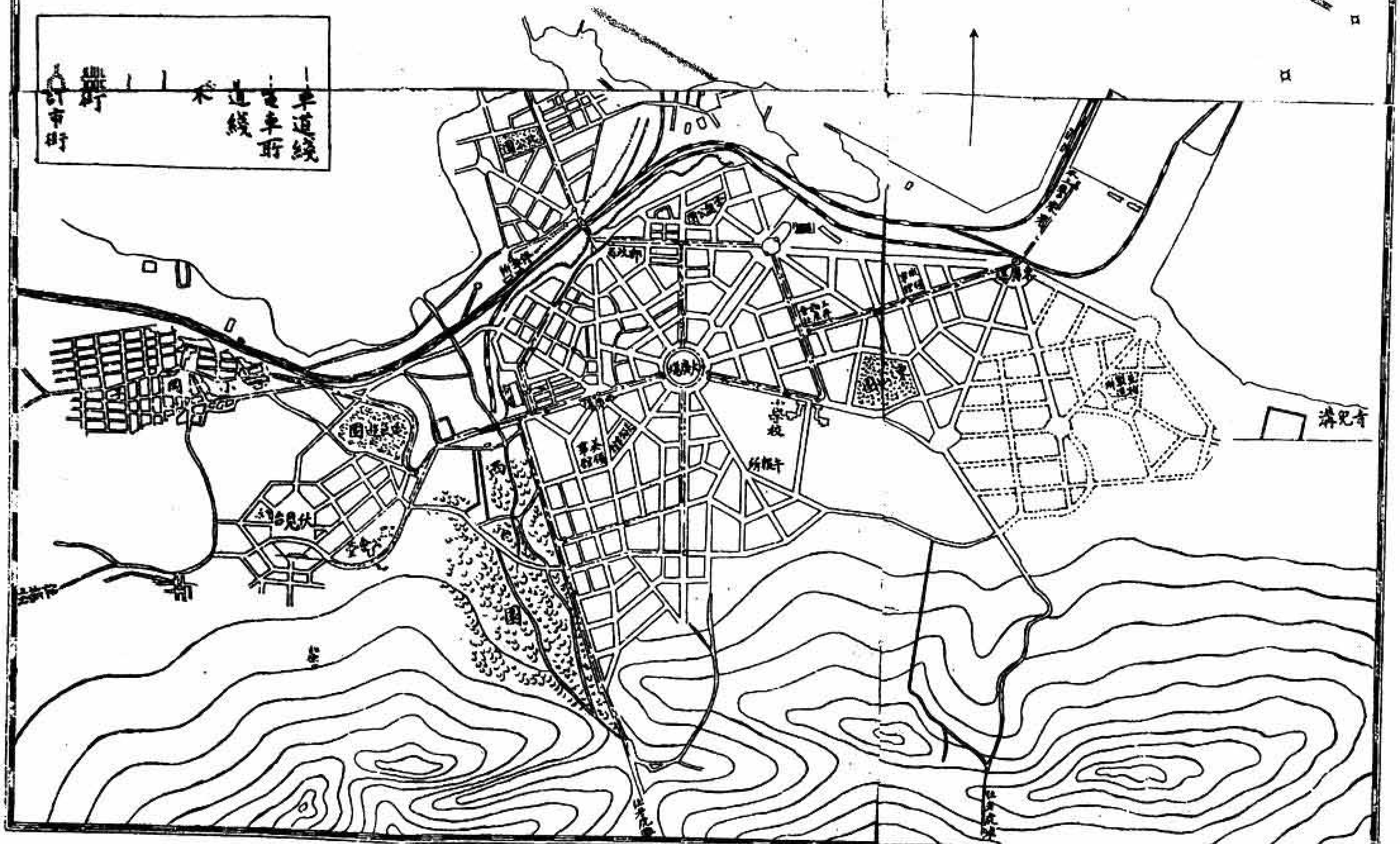
訂正再版中國鑛產全圖

新撰地文學

世界讀本

最新地質學教科書

大連市街圖





論叢

極光之成因

日本中村清二著
史廷颺譯

逼近兩極地方。時於天空。發現扇面狀光綫。美麗悅目。世人謂之極光。凡研究地理學者皆知之也。試從地面上表示其分布之地。以觀平均度數。則可知去極愈近。見光愈多。確有不可掩者。如第一圖。皆出粗實七曲線。即北半球一年間所見極光之度數也。其內部之虛線。爲發光之源。東西南北。絕無定位。然以實線爲界。在外者。見於天之北。方在內者。見於天之南方。第一實綫切近北極。故見極光最多。由此綫向外移動。距離漸遠。度數亦漸減少。故次之曲線。一年但見百回。又次五十回。又次十回五回一回。至最外部之一綫。約十年始獲一見。此其大較也。更有宜注意者。圖中所畫之曲綫。不以地理學之北極爲中心

而以地磁極爲中心如日本之樺太島雖在北緯五十度恆五六年不見一回。而巴黎在北緯四十九度平均一年見一回北美之晚香坡市在北緯五十度。一年約見十回可知緯度雖同偏於西者易見偏於東者難見也。

西歷一千八百七十一年二月四日極光發現非常之大經過界線在印度之孟買埃及之加羅美國之非羅利地方見者甚多而其時之日本人初不知之。故亦絕無紀載。

歐美學者研究極光之成因已非一日近年講求真空放電確得陰極電之理由關係極光甚鉅茲略述之以備參考焉。

極光之形色與其變化可分之爲二種第一種靜穩之極光距地面不高可於近極之地觀之其色白而少帶黃其形淡然紛出如卷雲時屈曲爲弧狀又如天空之渡橋位置有常亘數日不變光輝亦無消長第二種活動之極光出地面上約二百粁可於廣大之地域觀之形狀光輝時時變化或放異彩於空中見之者詫爲奇觀其發爲弧狀之時光無定率或濃或淡常從直角射出赤光。

始僅一線。旋焉萬道迸發美麗異常。如彼流星之爲火箭。爲花笠。又如垂赤黃青綠之珠簾。玲瓏透澈。殆不可以言語形容也。

極光之性質。遠遜月光。如有一等星或二等星通過之時。星光乃如故。則其光輝之弱可知也。故在日中不見極光。用尼科爾之普利斯母檢查之。又無偏光。是以不生反射之力。驗以普通之分光器。則現斯卑克得爾一種黃綠色之輝線。其波長有0557米格羅。此波長線在物質中不易見。乃一種特別之斯卑克得爾線也。近時取精巧之分光器。用寫眞之法。逾數時間。遂發現斯卑克得爾輝線。約近百道。且集合多幅而成輝帶。於是知極光之在大氣中。實混合窒素氬克利普敦基塞濃等之瓦斯質。所謂黃綠色之斯卑克得爾綫。即由克利普敦而生。故直謂極光之原因。根於大氣。無容疑也。

就事實言之。其極光發現之度數。與太陽中黑點有密切之關係。黑點多時。極光亦多。至於日久變化。則太陽黑點消長之數。以十一年爲一週期。極光之消長。亦以十一年爲一週期。又黑點隨太陽自轉。每二十六日。與吾人相面。極光

之出沒亦以二十六日而異由是以思太陽之活動力能使吾大氣至於發光是必於地磁氣有絕大之影響矣

且前言極光之發現依地理學分布既以地磁極爲中心則極光與地磁氣之關係明明有事實可言如彼弧形之極光弧之最高點多與磁極子午線同向

又從弧射出各線狀如花笠亦與地磁氣之指力線併行不悖其集合於天空之一點爲極光中心即地磁氣之天頂也彼天文學者隨地測驗重力作用而因其方向置鉛直線以貫於天球之處曰天頂倣此吾人同地磁力作用之方向度其重心所在而以磁針指定之使貫於天球之處則其地即爲地磁氣之天頂此等學理最爲精確無論何地皆可觀測而得何獨於極光中心而疑之

又如第二種極光發現時磁針因生變動古人已有信者近世各地設地磁氣觀測所更獲許多實驗從謂極光發現能與地磁氣以變動而地磁氣先有變動亦足爲極光發現之徵候彼不因極光而磁針變動者固由地磁氣受他種之感觸其原因甚多姑置勿論而與極光同時而起即其一端也若値兩者並

行之時。而地磁氣之變動先極光而現。必由地磁氣變動之銳敏也。亦或有他故。先感地磁氣而後起極光。波士頓人謂磁針變動。若與極光同時。則陽電氣自地面流向天空。或云陰電氣自天空流向地面。理亦可通。包魯森在格林蘭島觀察之時。謂地磁氣之天頂。殆與眞天頂同。故在格林蘭島上。極光射出之線。互交叉於天頂。其磁針之變動。則視極光之射線爲轉移。射綫在南方則磁針之北端必偏於西方。若在北方則偏於東方云云。包氏所居之地。接近地磁極。其說當不謬也。

披覽以上各說。合以今世學者之理論。更爲眞切。蓋所謂極光者。即空氣上層極稀薄處所存之一種眞空放電也。以眞空放電之故。而使地磁氣變動。又使大氣發光。極光之現。實由於此。然世人皆知乾燥空氣與其他一般氣體。在尋常物質上。爲電氣之不導體。例如從電池兩端。露出金絲。雖使對立於空氣中。而電流亦難通過。然至空氣極稀薄之時。却成導體。故知眞空管中電氣斯能流通。試取玻璃管入以極稀薄之氣體。而將突出管中金屬之兩極。係於感應

科伊爾或起電機之上則管中氣體放微弱之光。電氣漸通此眞空放電之模樣也若殘餘氣體至於稀薄之時則或因感應科伊爾之強。或受他等氣體之作用壓力較小時。其光線必生變動。如第二圖。光之部分。由中央暗處二分之。其兩端之色。稍爲差異。若管中氣體再加稀薄則近于陰極(一)一端之光離不變化而近於陽極(十)一端之光乃漸縮小。其結果使中間暗幅加廣。終至僅存陰極一端之光線而已。然是時玻璃管之內壁乃更發露螢光

稀薄氣體之電流如何配合。此與通電流於硫酸銅之水溶液者相似。如於電解物中。析出分子爲電離。（即帶陰陽電氣之伊翁）互相運動。使通電氣於眞空管中。則其最小之電子。（即帶電氣之愛雷克得羅比原子尙小）由兩極飛出。因電離之衝突。破碎氣體原子。爲陰陽電子。由是再相結合。或更爲電離作用。流動於管中。則無論陰陽電子。速度皆大。而陰電子爲尤大。幾與光之速度相等。有此極大速度之電子。當衝突於氣體之時。電離因而發光。前云稀薄之度。至於非常。則玻璃管內壁。發露螢光。同一理也。管中氣體既極稀薄。則

由陰極飛出之陰電子，乃速達於玻璃管之內壁，變其流動之力而爲光，從陰極表面射出直角。而循直線進行。故名之曰陰極線。陰極線帶陰電氣飛行，與電流同受磁力作用。或自爲磁力作用，輻射天空而成極光矣。茲更進而詳考之。夫電子射出之方向，與磁力成直角者，因地磁氣之壓力也，苟無磁力。則電子應循直線進行。茲被磁力作用。其路徑逐漸彎曲。試取一磁石置於眞空管旁。則內壁之螢光，必變其位置。今以最簡單之理言之，設一平等磁場使磁力均一。且爲並行之線，是時電子感受磁力，必向直角運動，其經行之路，且繞直角之平面爲一圓圈，而算其半徑，則爲 $R=\frac{mv}{eH}$ 之比例。式中 m 爲電子之質量，H 爲磁力之強。e 爲電子所含電氣之量。V 爲其速度。然至磁力最強之時。R 之點必縮小。而彎曲愈甚。

更爲設一磁場，電子始向磁力之 H 點，此時尚不成直角而爲斜角，則必現螺旋形之徑路。如第三圖。螺旋現半徑於圓筒之中。以磁力太強。故不成圓形如前式由 V 向 H 而爲直角，因受壓於強磁力。若使螺旋半轉而動於圓筒之

上者。

假如在錯雜之磁場。磁力所至之處。雖並行而強弱不一。如第四圖磁力分布各處、然於〇點最強。漸遠漸弱、此時電子射出。由A點動向AV點、則其徑路必甚彎曲。若距〇點稍遠。磁力至H點而弱。故其半徑亦漸大。如不用此圖所示諸點。與相異之曲線AB、則自B點之先，半徑必漸縮小、至於〇點。而彎曲最著、徐引渦綫、循行於〇點、則於AV點之磁力、不成直角而射出螺旋之外。此即第三四兩圖互相組成之徑路。其圓徑必成斜行綫、且更放大也、

以上各情形、難以空論、近時威朗爾氏取眞空管實驗之。得見陰極線之通路。其法先用有孔之玻璃針。入於眞空管中。而以雲母板蓋之。則從此孔濾出最細之陰極。再於眞空管中。入以極純粹之酸素。則見新酸素循電子進行、發出光線。此試驗法之最顯者也、

又考愛貝爾得云、極光者由眞空放電之陰極線而生也、試取帶磁性之鐵丸、納入眞空管中。以鐵丸作地球觀。當有陰極線注射其上。此與威朗爾試驗之

法無甚差異。然在上層大氣中。陰極線之進路若何、究其終極則自赤道地方出行。而隨地磁力旋轉。先成螺旋線。由此漸近北極。螺旋愈密。接續如環。終必至於磁極。或相距若干之地位而止。又北半球極光之起、有時因螺旋之速、超過赤道地方。更至南極。已而復歸赤道。惟其往復之徑路。由西漸東。絕不相同。孫愛爾崇用步算之法。於地球近傍求陰極線之進路。其收效亦無異致。如第五圖示徑路之大略。第六圖示實驗之裝置。眞空管爲球體。南北相背之長方式爲電磁石。以示球體在兩磁極之間、故電光之發。至兩極愈強。感磁軸之旋轉力。遂爲圓形云。

大氣之上。所謂電子者。諸家聚訟、莫衷一是。或謂物體極熱之時。則從表面射出電子。近人則謂電子確從太陽表面射出。至太陽多見黑點時。表面騷動益甚。更易發露電子。電子達於地面。因使地磁氣變動而生極光。其說亦大有理。又有所謂菫外線者。由太陽生出。亘於大氣上層稀薄之處。即電離也。其中亦能生電子。電離與太陽直接或間接之時。在赤道近傍。以成陰極線。感受地磁氣之

作用。旋轉如環。往復於南北極之間。其光甚美。愈近兩極則愈強。故謂之極光也。普通極光。其射出之線。恒爲一大束。莖莖之展放。恰如扇骨狀。又往復重疊。不易分明。吾人在近極之地。當見爲圓形光環。自遠觀之。則爲弧形。其最高點。與磁極子午線相對。若線束稍小。則所生之光。必從弧形射出扇骨之狀。至於逼近磁極。則於地磁氣之天頂射出光環。爲花笠形。若其光強而線多。乃更爲垂簾式矣。

雜俎

內編

大連灣說略

陶履恭

大連灣本一漁村。面積三十餘方里。昔日我國用為軍港。經冬水深不凍。俄人日人相繼經營。航路西達牛莊天津南走芝罘青島上海東連貔子窩安東縣。及高麗之仁川鎮南浦。日本之門司神戶。交通頻繁。又介居南滿東清兩路之間。與西比利亞鐵路相銜接。而旅尤便。故其崛起與牛莊相伯仲。為東省第二港者。非偶然也。茲為表之藉窺一斑。

	面積	人口	
大連及關東租借地	一〇、二三二方里	四二七、一一七人	光緒三十四年調查

此中日本人口凡二九、七七三人更細別之則

大連及小崗子	四一、〇〇〇人	旅順	一三、〇一五人

（小崗子僻處大連西偏純中國式之市街也居民汚穢雨時泥深沒踝）

依上表觀之。大連遙過旅順、概可想見日人政策。欲使大連爲商工業之中心。凡百事業、叢聚集斯港。旅順一港。不過爲軍事上攻守扼要之天險而已。考大連出入口貨。日貨占三分之二。特以其衛道彼邦。且努力爲之開拓故也。出口貨以大豆豆餅爲首。

一九〇七年　五八〇、〇〇〇噸

一九〇八年　八三〇、〇〇〇噸

近且輸出歐洲諸國。其進步特速。此外如野蠶絲、製胰、製紙、製玻璃。皆日見擴充焉。

吉省移民源流　節錄

近古時期。吉林固蒙滿錯居地也。自白山以東。南沿鴨綠。北附圖們兩江流域。悉屬滿洲。至乎松花江之環帶而西。遠及遼水東源。（即輝發河）則盡屬蒙古種之扈倫四部。明萬歷間。我　朝既戰勝葉赫。再併烏拉（即吉林府境）輝發（今伊通州境）各族。而蒙滿始成一家。斯時內地人民。以經商出關。利

在市易。已漸有懋遷而來者。是爲漢人踪跡遠至吉林之始。（明孫承澤北平古今記、燕齊賈客、販貂遼東、嘗至關前各路、其地嘗構兵云云）、逮乎明季、我朝都邑。由遼而瀋。斯時中原從龍民族。悉隸漢軍。特其編置恒不逾遼河旁近。吾漢族移殖大勢。推以今時之吉林。影響猶微。如溯其繁盛所由。蓋必自定鼎以後始。其原因有三。

（一）順康時朝官之謫遷。　考順治丁酉。緣科場疑案。并時發遣者十三人。俱編管於甯古塔。就中才望之士。如吳兆騫、孫璘。類多著述。寫吉林之風土。託之咏歌。此數子者。文明開化。斷推有功。康熙朝削平滇藩。流民乃益盛。按康熙二十年戡定雲南。其年詔分藩屬分六起來京。悉遷之烏喇甯古塔諸處。是役也。滇黔兩省及西南各土司之遺裔。俱與在行中。亦吾國民族史上近古之變遷哉。（吳藩曾結水西土司安氏奢氏爲助。今柳邊內外、此姓猶夥）、嗣　聖祖東巡。憫其苦寒。量移柳邊外守台。　高宗御製詩。有台堪蘭篇。即指此也。（原序台在柳邊英額門外、尼堪者國語稱漢人、）

(一)乾嘉時門戶之開放。　先是遣戍罪徒。分配吉林各地。其性質。本由法律強制與殖民實邊問題。固截然不同也。康熙季年。爲防滿漢雜處。民俗易偷。旋令戍徒改配西北。并　詔下有司。嚴禁漢人擱入。而漢族移殖之勢。爲之一阻。是謂滿洲閉守之時代。雖然國家承平久。民族孳息日繁。天行進化。內力膨脹。究必越法制之藩籬。而遂厥生存。乾隆中葉。山左畿輔。歲比不登。士民渡遼日多。　高宗巡行吉林。賦關外五穀一篇。　御製原序。已稱窮氓至此。向雖設例禁止。而迄未能絕。今悉成爲土著。大哉　綸言。誠能隨時爲變通。而滿洲門戶。亦於斯時。乘民族蕃衍之潮流。日趨於開放矣。至考漢人移殖之成績。其在奉天。要由遼東一帶海岸爲託始。而進至遼水東西。特以再進益北。由奉而吉。則有圍場限之。(今海龍廳治。光緒五年奏設。其境橫跨東西。向分大圍場十二、小圍場百五、分列十二卡倫、廣千有餘里。至光緒二十三年始開放) 遂乃折向西邊。盡趨於蒙古東部通路。而漸達于吉林腹地。所以長春。伯都訥。等廳。雖屬蒙旗舊地而設治。最早。廳界東南。墾闢時代。較後百年。準是觀之。東盟一隅。

固爲漢族移殖吉林之導火線矣。

（二）近時鐵道之交通。　滿洲燕齊。陸海互逕。夙利旅行。吉林省志云。閱一紀此間民族增進必倍。然視最近之十數年間。則已超出此之比例。而其象爲猛進。揆厥理由。自當以鐵道爲主動原因。而徠農招墾。其次焉。考關外僑民生計向賴佃傭兩途。近今則傭工尤占多數。以有東清工事楬櫫爲之招也。吉省縮全線中樞。僑民麕集。沿路工就竣。一般仰食者靡所倚賴。勢不得不轉事耕墾。於是傭工勞働亦消納於農佃一途。而農業範圍遂日趨擴張。況復鐵路通。則轉輸利。供求相給。貫販隨增。此又速進率之顯焉者也。

承德府調查記（續第二號）

傅增淞

二十日十一鐘。由原路回行六十里。住藍旗哆拉。竟日大西風。冷甚。

二十一日。行五十五里。至大垻打尖。又六十里。住大頭溝。

二十二日早六鐘起行。天氣漸暖。仍換棉衣。過阿拉營。東折過黃姑梁。至十八台打尖。計程五十里。係熱河大道。有行宮。半已就圮。行四十里。住中關。亦有行

宮。道路崎嶇。河灘多亂石。

二十三日。東行二十里。至頭溝。居民尚繁。生意亦盛。又二十里。至黑山梁打尖。豆腐及小米麪餑餑。與塵沙相雜。囫圇吞入。亦不解其味也。店後三里許。即黑山。峯巒疊出。支脈繁長。週圍四十里。土人云。山上有土城宮殿基址。前代某王鎮守時所建。又有一池。水常不涸。若見嶺頭霧起。天必有雨。遇天旱時。平地水少。山即生雲。大雨隨降。小民占驗甚准。不解其所以然也。行五十里。過二三四五。溝至六溝宿。此路爲熱河至平泉州大道。店房寬大。居民約二百餘家。商業惟典質燒鍋雜貨。亦甚儉樸。

二十四日。行四十里。至七溝打尖。過祥雲嶺。山不甚高。承德平泉之分界也。又五十里。過鳳凰梁。至八溝。即平泉州治。州牧涂伯俠。德基。湖北人。談次頗熱心工業。地方新政亦舉。尤注意於林業種植。工藝向有羢毡衣料等物。惟質粗不能精美。工價貴。銷路滯。賠累四百餘金。平泉街道極長。約二十里。出產多礦質糧食皮毛。藥材之富。甲於他方。昔產鹿茸最多。近時亦稀少矣。准明日邀紳商

界商量調查辦法。

二十五日早十二鐘。偕涂牧詣勸學所。紳士到者五人。商議蒐集物品各願分任調查。并塡代表人名。查平泉地方。縱橫約二千餘里。山多於地。土脈極厚。掘地數尺。即可見水。最於種植相宜。從前罌粟未禁。家家栽種。每年入欵約六七十萬金。與糧食入欵相等。街內有泉曰平泉。冬日不凍。商業有京廣貨布疋酒店皮革木器首飾等。多係口內遷安等處客民所經營也。是夜小雨。風冷異常。至天明雨霽。

二十六日。復至勸學所。丁君子青。示紫晶苗一塊。逕一尺餘。重約二十餘斤。質極好。而半透明。云有客人出二百金未售。若以之賽會。當爲此地一特別產品。該地并有水晶墨晶等產。惜無人採取。又有金銀銅等礦。惟山子闆泥窪子兩處。金礦苗極旺。前內閣張燕謀招工開採。

二十七日。紳士等塡寫出品表式。除牛羊騾馬等動物。不便送賽外。尙有一百一十二種物產。數倍他處。可知地方之富庶矣。

二十八日早六鍾。行五十里。過鳳凰嶺。至七溝打尖，四十里過祥雲嶺。至六溝宿。

二十九日早六鍾。行四里。至山嘴。風雨大作。避雨村店。約一小時。雨止。西行。道路泥滑三十六里至老爺廟打尖。又二十餘里。過紅石巒嶺。嶺高四五里。滿山皆紅石。故有是名。至熱河已六鍾，計行五十里。仍住榮陞店。

三十日無事。

九月初一日早。鄭鶴田來云。代表各件將次辦齊。又八旗工廠庶務長廠務長某某來會。帶有出品數種。牛毛毯羊毛毡條布等件。欲解津陳列。午後一鍾詣行宮。歷觀珠元寺、瀑泉、月色江聲、如意洲、金山、萬樹園、天經閣、潛涼處、等勝地，約行六七里。行宮面積過五十餘里。較北京尤大。水座三十六。曲池環陂。山座三。十六疊閣。府臺殆可作平原十日遊。麋鹿三四百頭見人不驚。瀏湖極目。荷花半殘。蒲草滿地。溝隧刻鏤。沃野如雲。湖內多魚。垂釣人集。竹林果園。芳草甘木。靈禽奇獸。隨在皆是。眞如入山陰道中也。四鍾出宮到自治會檢查各項品

物。曾否備齊并聲明運送之費。應由地方官設法辦理。

初二日八鍾。復游行宮。歷觀梨花伴月、清溪遠流、南山積雪、斗母閣、山近軒、廣元宮、涵靜齋、澂心齋、玉沉精舍等山景。又坐船至烟雨樓。天色已晚。尚有數十處未能徧遊。甚爲歉然。

初三日。料理行裝。雇船回津。準次日起身。

初四日早車行二十里。至灤河口上船。水流甚急。多灘險。船形若瓢。長約三丈餘。寬約七八尺。內裝貨物。上鋪行李。日則曝曬。夜則支架覆蓆而臥。食物自備自做。船夫食小米飯鹹菜而已。沿路過有大站頭。則多購羊肉猪肉小菜等。以備數日之用。午後一鐘開船。行七十里。住下板城。

初五日。阻雨半日。行一百一十里。住墻子峪。夜大風。客人多上岸。尋人家借宿。

初六日。行一百里。至潘家口。有稅卡。歸山海關道管轄。此處有長城。進口行六十里。過撒河橋。住大河山。因船下哨攤漏。停行修補。船人呼灘曰哨。或即礁之轉音耳。由熱河至撒河橋。大哨甚多。由撒河橋至灤州。皆係泥河無哨。夏季水

大時。由熱河兩日可抵灤州。約六百餘里。然過哨則極危險也。

初七日。行九十里。至高臺子。船人運粮食回家。躭擱半日。

初八日。行一百七十里。過遷安縣永平府。至灤州偏凉汀。即火車站。已七鐘矣。

夜大風不止。遷安永平距河沿皆七八里。

初九日十一鐘。乘京奉快車回津。

（已完）

東督徐世昌增改廳縣摺　節錄

奉省州縣。自庚子以後。增析已多。然仍有邊郡廣袤。夙爲逋藪。并須增設改治。以重久遠者。一日海龍府析設廳治。海龍東南與吉省濛江毗連。森林叢密。從前本係鮮圍。間有山田。當光緒四年。全行放墾。乃庚子變亂。民居焚掠殆盡。嗣廳升爲府。西北設西豐西安東平等縣。獨東南一帶。猶多伏莽。逃戶畏沮不歸。臣擬於距府一百里之大肚川。設一直隸廳。以資招撫。查海龍共三十六社。析其東南八社。而以窩集河一統河爲府廳之界。該廳全境在輝發江之南。擬名日輝南直隸廳。一日洮南府添設縣治。洮南東北。本科爾沁右翼圖什業圖王

蒙旗。光緒三十二年。始行丈放。齒放之地。縱四百二十里。橫四十里。曾於南北規定兩城基。北曰醴泉。南曰開化。南段地瘠。猶多未放。北段地沃。墾戶漸稠。醴泉鎮在府東北一百八十里。蒙疆僻遠。刧奪時聞。商民亟望設官。以資衛護。臣擬先於該鎮設一縣治。即名曰醴泉縣。仍隸洮南府統屬。一曰營口改爲直隸廳。奉省商埠。以營口爲最。輪軌四通。該埠分屬海城蓋平。自開口岸以來。只有海防同知。藉資彈壓。近年各國商華。麕集。交涉益繁。亟應設立審判廳。以爲收回法權地步。惟該埠雖駐有海關一道。而與民未親。又分隸海城蓋平兩縣。距營較遠。擬改海防廳。爲直隸廳。惟該廳向無轄地。擬析海蓋附近營口之地。劃歸廳治。海界自大石橋迤西北。以達於盤山廳之大窪車站。蓋界亦自大石橋迤西南。以達於淤泥河海口。海城全境共計十九鄉。歸廳治者三鄉。蓋平全境共計十七鄉。歸廳治者一鄉。該廳轄地之大略如此。一曰鹿島收隸莊河廳。查鹿島在鳳莊以南。孤懸海中。周圍可三十里。土著約九十餘戶。仰漁業爲生。前明崇禎初年。即有居民。曾屬金州管轄。嗣爲海盜蹂躪。靡所依歸。舊年雖給入

鳳屬地圖。從未編查戶口。倘不收隸版圖。深恐竟同化外。臣檄東邊道就近查勘。據稱該島人民均由大孤山積年轉徙而來。大孤山者莊河廳所轄之巡檢分司也。該島距鳳治二百里。距莊治一百四十里。而距大孤山僅二十五里。擬即收歸莊河管轄。此外專爲劃界者則又有四。一先辦設治而後淸省界。長白增設府治。臣前已奏明在案。該府爲邊防最要之地。綃最經營。西接臨江。劃治長生慶生二保。東南地濱鴨綠。天然水道界綫皆易分明。惟北跨龍岡。與吉林樺甸濛江接壤。該地人烟稀少。林莽叢深。界限自來未淸。此時不釐正疆封。以後管理地段。轉恐互相推諉。臣前後據試辦各員稟報。報與吉林撫臣往返咨商。擬由紅旗河經荒溝掌白河上下兩江口。歷循湯河寶馬川抵三岔子之正岔。定爲奉吉兩省之界。一已經移治而更定縣界。臣前奏准興仁移駐撫順。並改縣名。旋因距撫順八里之千金寨。向有日人開採煤礦。事多交涉。不能不設立審判廳。復移縣駐千金寨。地與撫順附近。似可無庸易名。其距撫順較近之正紅廂藍各一旗。廂紅半旗。舊屬 興京者。擬劃歸撫順。即以旗界爲界。其承

德縣東從前析歸興仁者現距撫順較遠、以附省數屯。仍劃歸承德。擬北自懷槃溝經白草子南至楊木林子、定爲承撫兩縣新界、一地勢不足。劃西界以補東界臨江縣者、濱鴨綠江之要區、該縣以東甚生慶生二保。既劃屬長白。左臂不足以展舒。且全境皆山、籌備邊防。深慮棘手、臣擬析通化以東德生一保。劃歸臨江、即以保界爲界。一地勢不均、劃東界以補西界。錦西廳者、本析錦縣西境而設。地與熱河之朝陽接壤、盜匪來去無常。故設治之初。注重邊防。地畝之多寡肥磽、未追計及。查錦縣升科之地幾二百萬畝、而錦西廳升科之地纔三十餘萬畝。廳境大半磽确、近來創辦新政。端賴異常。擬劃錦縣西偏一地。方縱約六十里。橫約十五里、劃歸錦西。北自女兒河。中循鐵路。南順七里河。以至海口。定爲廳縣新界。

大東沙島　　節錄

大東沙島交涉一案。日本已承認爲中國領土。玆將所考求該島之位置形勢歷史物產。及其關係數端、特錄如左。

位置　大東沙在北緯二十度四十二分三秒。東經一百十六度四十三分十四秒。位於惠潮二府海南島及臺灣與非律濱之間。地位實在汕頭正南。與惠州之甲子門。潮州之鮜門。香港之鯉門。勢成三角。北距惠州甲子門約百二十海里、東北距潮州汕頭約百四十海里。東距臺灣約二百四十海里、西北距香港約百七十海里。西距海南島約四百餘海里、東南距非律濱亦約四百餘海里。

勢形　大東沙即中國舊名千里石塘者。西名譯音。或曰浦拉他士、或曰樸勒特司、或曰不臘達斯。孤懸海外。島形如馬蹄鐵。東北西北兩端凸出、東成凹狀。島之中央似湖非湖、似澳非澳。水深五拓至六拓。（中國二丈餘至五丈餘）地質全爲積沙所成、據日人所稱幅員可二里許。面積不過百三十町、英文書所記載云。東西長約一邁當有半、南北距約半邁當、（與日人所稱均同）島之高度。潮落時望島對頂上約四十尺。潮漲時則僅見三十四五尺。環島周圍皆有沙灘。輪船大者不能近岸，隔十餘里之遠。奇岩林立。見者爲之寒心。故別。

名之曰險島中國舊時航海家亦指千里石塘爲險地也

歷史　昔日本人未到該島以前沿岸漁船及閩粵漁戶通年勻計不下數百艘此外尚有半捕魚半撈海半採鑛之小船不計其數每年獲利大船自數百金至數千金不等現在沿海著名富戶若陳德利蔡有三蔡桂生馮東秀賴奇頭等積資或數十萬或數百萬皆自該島起家者也

又該島向有大王廟一所爲各漁戶所公立廟內預藏許多漁船雜糧爲船隻到此日用之需自昨年忽有日本人多名逕到該島將大王廟一間毀成平地致絕漁戶之伙食又一面毀撤漁板驅逐漁船有新泗和常記漁船之附屬漁板六隻已虢被日人撤去今年正月初十日新泗和常記漁船復到該島日人驅逐不許泊灣該漁船開往西北灣捕魚至二月十九日日人復將漁船驅逐漁船遂倉皇駛去致起交涉云

從前英人浦拉打士航海曾在此地遇險停船厥後西人地圖即以浦拉打士名之註明廣東地足知東沙島實我國領土並非無人島已確鑿無疑矣

物產　物產最爲繁富。木類則有油木、紫檀、高可百尺、大可合抱。到處成林。相傳爲三四千年故物。鑛產則有金沙磁鑛充塞谿谷觸目皆是。鄉人有小金山之稱。其他如玳瑁、如珊瑚、如珍珠。如製造火柴之燐質。如可作肥料之雀糞。如取之不盡用之不竭之海藻石花所在多有。島上向多鷙鳥。其羽甚珍貴。今因捉捕太甚。鳥甚遠去。已無一存。惟海產珊瑚甚富云。

航路　關於航運之方。據英。海軍測量圖說云。通於不臘達斯內澳。及內澳之南北二水道內。爲此圖所載之外。猶有多數之石花礁頂。欲駛入該內澳之船隻。宜取路南水道。該水道便於行船使入水十五尺。惟須最大注意。蓋因誤觸礁脉。破壞船隻者不少。故欲示此險處。須建設一燈或數燈。此問題經數次討論。然建築及維持費用頗巨。攤派維艱。且須商於中國。故未能舉行。不臘達斯礁脈爲自馬尼拉至香港航路上重大之險處。東北信風時濃雲密佈。瀰漫無際。殊爲危險。一般船隻由東南方行近該脈。罹於難者不少。因欲明示此險。故宜於該礁脉之東北角。或東南曲角。及不臘達斯島上。各建設一燈塔。實爲必

要之事、第其費金資巨、船隻由該礁脉之下風通過、尚爲預防之善策。因海水正流向此方故也。由是觀之、航海者之注意是島、已匪伊朝夕矣。

外編

南極探險

陶懋立譯

本書第一號、記英人霞克敦南極探險之事、既已詳悉。茲更追述斯科度氏創始之計劃、更有令人驚炫者。當西歷一千九百〇二三年間、斯科度氏爲南極遠征隊長、首創此議。欲調查南極情形、並在洛士海區域內、關於學術之事、取美好之結果。其根據地有二區。一瑪庫壘多灣。一琦古愛瓦特灣。若琦古愛瓦特灣於南極相宜、即可率探險大隊從此上陸。乘橇至於南極、而分一小隊在瑪庫壘多灣及附近地方、從事研究。若琦古愛瓦特灣不於南極相宜、或從此緯度至南極相距尚遠、則留其小隊住此、爲學術之調查、而以大隊住瑪庫壘多灣、徐向南極進行、並研究東南方之山地、蓋此山地與琦古愛瓦特灣相連、又與古畧巴特灣相連、不可忽視者也。

斯科度氏探險之計劃。非但欲定海陸分限。而其關係於學術者甚大。如磁力地質氣象諸科學。皆將有所研究而發明其眞理焉。

探險之船。係蘇格蘭產。昔供捕鯨之用。今爲紐普字特郎沿岸之航船。載重七百四十九噸。馬力百四十。速力九節。其船身構造堅實。合於探險之用。西歷一千九百〇二年八月。從敦牟土河解纜。至新西蘭下碇。期以是年十二月。向南極進行。其遠征隊之資格。限於有英國籍貫者。年齡在二十五歲以上及未滿四十歲者。

至於探險隊組成之時。則以斯科度氏及愛巴斯氏六人爲高等海員。其餘水夫船工。皆先選定。愛巴斯氏謂探險之法。當用滿洲小馬及犬橇三物。斯科度氏惟主張用橇。且謂余從挪威深雪山地。曾經實驗。今欲在南極冰河上自由行動。非此不濟也。

俄國極東鑑港之政策

陶懋立譯

俄國介歐亞之間。商工各業。全用保護政策。本爲地理上自然之趨勢。而其近

年經營極東。不遺餘力。尤以鎖港爲惟一主義。此世人所共知也。今試揭其原因。與其影響所及。有如何之效果。以供謀國者討論焉。

所謂原因者。約有數端。一。俄人欲獎勵自國商業。故於極東貿易。但主輸出。不許輸入。二。自日俄戰爭以後。俄人注全力於領土內之經營。以敷設西伯利複線鐵道。黑龍江鐵道。及移殖農民於西伯利之三事爲本。而其希望在使極東之軍事財政咸克自立。三。俄人因歐洲本部商工業皆有贏餘。欲在極東擴張銷路。故不使他人插足其間。

至所生之影響。現在尚無見端。或將來不免耳。俄人又因極東之投機商況。不能振興。更展一路線。通過海參崴琿春延至圖們江。與韓國貿易。其野心雖未可量。然北韓已在日本勢力之下。未卜其有無效果也。

總而言之。俄人於極東行政。能否常用保護手段。全視西伯利財政爲進退。如其財政充盈。可以獨立。則軍事亦因之強盛。無論何事。皆不難自由行動。觀近日俄人合力一致。專趨極東移民政策。可以想見其用心矣。俄人移民於極東

非移至國外者特從領土內轉徙其民人。而帶有勸農性質耳。彼既自以爲得計。世人亦共賛之。然其成績則不啻雲影水泡。或者設官練兵。可資一時之保障。而移民事業。終未必能有成功也。何以言之。俄人移民之缺點甚多。施強迫之政令。一也。乏農學之智識。二也。人民無教育。多掠奪之行爲。三也。視極東等於外國。四也。

移民既不能成功。則欲使極東財政獨立。可謂至難矣。財政不能獨立。則欲守保護政策。永遠鎖港。不許外人插入。亦不可得之勢也。今觀其經營海參崴商埠。於一部分設立稅關。稽查出入貨件。而別於一部分設置自由港。取開放主義。招徠各國商旅。則其隱情可以想見矣。

日本經劃臺灣生番　節錄

臺灣隸日本十餘年矣。而至今尙有生番熟番之別。臺灣之西北及東北。皆平坦地。廣東福建人多居之。其固有之生番。以廣東福建人之來居也。多徙於臺南。從來未受文明教澤。其習俗恒以馘人首爲無上之樂。故番社所在。人多不

敢近。至所謂熟番者，則從前受我國教化之人也。自日本。領臺灣後。年年征伐番人。而生番之抵抗亦頗烈，日本軍士死於生番者甚夥。故日本政府。於今期之議會。議需征剿臺灣生番費三百萬圓。期以五年。使臺南無生番之跡云。嗟嗟，生番種將絕矣誰其惜之。

俄國之交通計畫

節錄

俄國於來年度臨時費預算編成之際，決定由交通省支出八千九百萬盧布，充為鐵路臨時費。於來年經營重要工事如左。

一 芬蘭俄國鐵道聯絡線
二 尼科來鐵道停車場擴張
三 野羅思拉兩里之兩奧呂雅鐵橋
四 麥呂霧挨加梯鄰武呂區鐵道線
五 嬉霧思區芝由麥尼鐵道線
六 黑龍江鉄道西部線

七黑龍江鐵道中部線
八西伯利亞鐵道山獄區改築
九西伯利亞鐵道複線工事
十迂迴寬伊加呂鐵道複線工事

坎那大中部農產

史康言譯

坎那大之中部。爲一大平原。面積廣田、地味豐饒。寒暑適中。氣候溫和。有小麥燕麥。成熟於夏秋之間。此天然之好農場也。昔者交通不便。農穀無輸出之望。故不甚發達。至坎那大之鐵道與太平洋交通、滯積皆成利品。南畝之農。遂有一日千里之勢。近數年間。如瑪尼得巴州農產。已駕於翁他利奥之上。其西鄰之撒斯坎及阿爾倮太兩地方。亦非常興旺。坎那大政府於一九〇五年。特割此二州使之獨立。移居之民。陸續不絕。而土地之開墾。亦日有進步。合計撒州阿州於最近六年中。小麥增四倍六分。燕麥增六倍。由此觀之。則坎那大農業之發達。實鐵路有以啟之也。今查坎屬之總路線。於一九〇一年六月末。爲一

二二五六九、八里。費一九〇六年六月末。達一四四一七〇、六里。五年間增二一六〇〇、八里。即增進一割七分也。而其增設之地方。大抵屬於瑪撒阿之中部三州。如撒州北部之奧邈爾得市。有兩要路之集合點。今又分出一綫。使達於奈爾孫河口之波得加齊爾。俟此支路告成。夏季海運穀物。可直輸至歐洲。又阿州首府多耶蒙屯市。已有三綫幅湊。今又西逾洛機山脈。欲達於太平洋岸之露博得港。橫斷坎那大爲二道。則中央諸州之穀物。由汽車運出太平洋。更爲便利矣。夫天產雖富。進步必由人力。坎那大既然矣。余又思之西比利亞之狀態。亦俄羅斯之坎那大也。氣候地形相似。土壤膏腴鑛產豐富相似。橫斷鐵路亦相似。其農產之發達。殆如操劵。然先事預知者少。今俄政府銳興墾務。時發移民列車。陸續輸送移民。吾人當拭目以觀其後也。

坎那大中部四州小麥產地面積及產出量累年比較表

		一九〇一年	一九〇二年
翁他利奥州	面積	一二八	一〇五
	產量	二一五一	二六〇八
瑪尼得巴州	面積	二〇一	二〇四
	產量	五〇五〇	五三〇七
撒斯坎州	面積	五一	六二
阿爾伯太州	產量	一二六七	一三九五

一九〇三年	九一	二一八九	二四四	四〇一一	八三	一六〇三	
一九〇四年	八三	一二六三	二四一	三九一六	九六	一六八七	
一九〇五年	九八	二一五一	二六一	五五七六	一三三	二六一〇	一〇
一九〇六年	九六	二三一〇	二七二	五四五七	二一一	二〇一八	二二

坎那大中部四洲燕麥產地面積及產出量累年比較表

	翁他利奧州 面積	翁他利奧州 產額	瑪尼得巴州 面積	瑪尼得巴州 產額	撒斯坎州 阿附伴太州 面積	撒斯坎州 阿附伴太州 產額
一九〇一年	二〇四	七八三三	六九	二七七九	二三	一一一一
一九〇二年	二五〇	一〇六四三	七二	三四四八	三一	一〇六大
一九〇三年	二六四	一一〇二二	八五	三三〇三	四四	一四一八
一九〇四年	二六五	一〇二一七	九四	三六二九	五二	一六三三
一九〇五年	二六七	一〇五五六	一〇三	二五四八	四五 / 二四	一九二一 / 九五一
一九〇六年	二七一	一〇八三四	九三	四四六四	九〇 / 四七	四一九〇 / 二四〇二

說郛

世界各國之地質調查事業

演羣

篇日本地質調查所長井上禧之助氏之所述經氏之承諾轉載於地質學雜誌者今譯錄之并補述日本地質調查史以完是篇

欲開濬富源廣興衆業而樹之基礎則調查地質奚可緩圖。歐美諸國。相競從事於此。學術得所證明。產業日益開發。其効之昭著。自不待言今非詳知諸國地質調查所之沿革組織。則無以資參考。本所有鑒於此。乃與他邦地質調查所或往還文牘。或交換圖書。或親相訪問。取材略備。爰述是篇。然精粗不一。詳略有差。即如南美及亞弗利加。不能詳其組織沿革。甚遺憾焉。

地質學起源雖遠。其秩然列之於科學者。實自西歷千七百八十年德國聯邦撒遜之福拉培爾鑛山大學教授維爾納氏A. G. Werner始也。當時英國斯密司氏W. Smith方勘查層序及化石。遂於一千八百十五年。英國地質圖告成

於斯氏之手。是爲地質圖之嚆矢。厥後斯學浸盛。咸知研究地質於人生日用、裨益良多。先是斯學專委諸私立學會之手。學會之最古者。紀元千八百七年設立之倫敦地質學學會。千八百三年之法國地質學會次之。千八百四十八年之德國地質學會、興於伯林。蓋皆先於官設之地質調查所數十年也。千八百三十五年英國始設立聯合五國地質調查所。又於其殖民地千八百四十一年設立加那太地質及博物調查所。千八百四十八年設立印度地質調查所。次於千八百四十九年、澳國始立地質調查所。法國繼之於千八百六十八年地質調查所成。蓋十九世紀。歐洲各國工業勃興。地質調查所亦相次成立。良以地質之關於工業者鉅也。千八百六十九年、匈國地質調查所離澳國調查所而獨立。千八百七十三年、普國地質調查所成。悉取範於澳。北美合衆國之地質調查所。其設立微後於他國。而設備之完善。與事業之遠大。稱爲世界第一。良以歐洲各國。其設立調查所以前。已具舉成績略有規模。沿是而更張之而已。美國及他新開國。事情既異。欲調查地質。不得不先測繪地形。故

事業之難易與經費之多寡自有不可與歐洲諸舊國同日而語者。竊思國力之強弱產業之盛衰視地質調查事業之進步如何。欲開國家之富源營富強之基礎則何可一日緩哉。

第一章　歐維巴

歐洲除希臘古耳古。塞爾維亞、莫典納古洛外、各國政府皆傾全力以調查其國之地質。其剏設獨立完善之地質調查所者。英國、法國、澳國、匈國、撒遜、薩國、芬蘭、伊太利、瑞西、西班牙、葡萄牙、比利時、丁抹、那威、瑞典、哈塞恩、阿塞司洛篤零額、巴典、梅苦冷培爾、漢司嚴黑錐、俄維納等也。普國地質調查所與鑛山大學聯立。倍伊埃倫有鑛山監督署。維典培爾有統計及地形局之一課。中如英法普澳匈五國之地質調查所最完善有特色。普匈兩國取範於澳相似之點甚多。

一英國

聯合王國地質調查所 Geological Survey of the United Kingdom

位置　倫敦

沿革及組織　英國之地質調查、其紀元實始於西歷千六百八十年千七百四十三年、Christopherpacke 刊行與地質圖相若之地圖。並以 Ankographia 之說明書公於世。稱曰、Anewphilosophical Chorographical chart of East Kent 千七百九十九年斯密司氏以調査府序及化石。遂於千八百十五年、縮尺三十六萬六千八百分一之英蘭地質圖成。爾後修正之後著書成帙甚鉅。千八百二十六年、大藏省始命調査蘇格蘭之地質。千八百四十年公刊地質圖。千八百三十二年、以陸軍省 Board of Ordnance 之命。Henry Thomas de la Beche 氏調製英國之地質圖。千八百三十五年H.氏推薦凱毋不列基及嗗克司福而特大學教授 Bucklend 及 Sedgwick 兩氏、及倫敦地質學會會長 Lyell 氏。共勘査全國之地質。於是地質調査所之基礎成焉。

當千八百三十五年、創立之時。本所經費僅三百磅。Pound 屬於陸軍者。然該所之性質。關於鑛山者多。故千八百四十五年。遂爲 Office of Wood and Works

森林工程局之所管。千八百五十三四年頃新設科學藝術部。Department of Science and Art 乃屬之。千八百五十六年爲教務省 Board of Education 之所管。當初調查祇限英蘭及威爾斯。千八百四十五年以來。及於愛蘭。千八百五十四年以來。並及於蘇格蘭。設置三支所。一在倫敦。調查英蘭及威爾斯地質。二在埃丁培爾。調查蘇格蘭地質。三在達勃林。調查愛蘭地質也。千九百五年四月愛蘭之支所獨立。屬於愛蘭農工省。Department of Agriculture and Technical Instruction for Ireland 刱立時之所長爲 Dela Beche（1835-1855）繼 R. J Hurchison（1855-1871）A. C. Bausay（1871.1881）Sir Ar. Geikie（1881-1901）而及於現所長 J. J. Teall

所員　千九百五年所長 Director 一名。所長補佐 Assistants 一名。主任地質技師 District Geologists 七名。（內一名古生物學專門技師）地質技師 Geologists 三十一名。此外製圖者及技師試補數名。以上技師之內古生物、岩石、鑛物、分析之專門技師各一名。常從事於其業。爲陳列館所屬專門各部之主任。又

以上所員配布於各所。則英蘭及威爾斯所長補佐一名。主任地質技師四名。（一名古生物學專門）地質技師十八名。（內一名岩石學、一名分析、二名古生物學專門）蘇格蘭所長補佐一名。主任地質技師二名。地質技師九名。愛爾蘭主任地質技師一名。地質技師四名也。

俸給　所長八百五十至千磅。所長補佐六百五十至七百五十磅。主任地質技師五百至六百磅。地質技師百二十至四百磅。合其他之俸給。千九百五年總計一萬七千二百二十九磅。旅費二千百五十磅也。

外業　英蘭及威爾斯全國分四區域。蘇格蘭亦分四區域。所長補佐及主任地質技師。各擔任一區域。爲之主任。指揮地質技師數名。而從事調查。調查期間約九月。除休假日及雨天等。外業之實日數。約七月內外。所用之地形圖。爲一英里六吋。即縮尺一萬五百六十分一。陸地測量部之所實測也。調查中其尤注意者。岩層及平地中地層之性質分布。並與衛生之關係。工業原料。土壤。水理。有用岩石、鑛物等。幷及於人口之影響。關乎土工之事

項。重要之化石、岩石、鑛物之產地等。本所刊行之一圖幅，一英哩一吋。六縮尺六萬三千三百六十分一。富於經度二十五分緯度十分半之區域。其地質調查告成之時日。平均一人約二年云。

從事外業之際，其有不能鑑定之化石、岩石、鑛物等。送之於地質調查所。由各專門技師識別之。更報告於在外之調查員。故外業中即得製成地質圖編纂報告。內業之期。因而較短。

內業　各技術官歸所後，研究調查時蒐集之材料。更以外業中製成之地質圖。施以塗色。附之出板。而一哩六吋之地質圖。保存之爲參考之用。有求之者。更塗色而配布發賣焉。

內業之期約三月。該期內調製地質圖之外。又製斷面圖。以明地質構造。又據地質圖說明書及重要之調查事項。而編纂報告。

出板物　(一)地質圖　一哩六吋、及一哩一吋即一萬五百六十分一、及六萬三千三百六十分一之縮尺圖也。而地質圖有 Solidsheet 及 Driftsheet 二種。

其Drift sheet乃示地表之堆積層。祇限於平地水地及衛生上所必要者。Solid sheet示岩石等之位置及構造。包含山地及平地。尤通行之地質圖也、一哩六吋之地質圖。當於經度八分半緯三分半之區域。合九葉而製成一哩一吋之地質圖。其舊刊者。目下更改訂。附諸再板。此外近時刊行四哩一吋。即二十五萬三千四百四十分一之地質圖、而爲總圖。事尙在半。地質圖出板費用三千百鎊也。（二）文書　地質圖之說明。研究報告。應用地質上之報告、所長之事業報告。一切之事業成蹟。均揭載於Memoirs of the Geological Survey 地質調查錄。

分析所　屢事研究之餘。其試金等普通之分析。則由高等專門學校　Kings College擔承。蓋英國金屬鑛床不多。調查上無甚障礙故也。

文庫及陳列館　整然有序。其陳列館又稱應用地質陳列館。Musenm of Practical Geology名譽殊著。地層之次序幷化石岩石及鑛物等分類之外。又秩然陳列應用地質上之材料。且殖民之應明材料。各爲區別。附圖而表示。得以見

其領土之廣。與應用材料之富。雖非專門名家。遊於其地。亦得領略地質之旨趣與其應用。其有資於智識之發展者大也。本館為公設者。各部門各有專門家整理之。

（未完）

黃渭通航議

節錄

黃河導源塞外。數伏數見。而後入中國。中間經流六省。袤延幾九千里。直與南戒之長江相頡頏。自三代以來四千餘年。歲受橫決之害。而莫收轉輸之利者。固由於水勢之勁悍。挾泥沙而無定居。抑亦人力不足以勝天然界也。頃聞晉豫兩省士紳。鑒於東南航路主權之失。汲汲焉謀通黃渭運道。將以聯豫晉秦隴。為一氣。杜外人之覬覦。輔鐵路所不及。甚盛舉也。記者誠謭陋無似。然敢取其平日所研究者。而一一商榷之。

攷黃河自貴德廳入甘肅塞。迤邐東北行。至蘭州而始大、紆東北至於甯夏。復出塞而北。東走南折。抵保德府谷之間。更入陝西境。中間所回繞者。即河套也、河流入塞南下。行千餘里而抵潼關。然後與渭水合流。折而東趨。至孟津而後

并放於平地，無復山厓之束，而水乃大肆。今晉預諸紳所擬定之航路，殆即上起蘭州，下訖孟津，凡二千餘里，悉為一線，竊以為航路下游，當以潼關為止境，而不宜以孟津為終點。蓋潼關而下，山嶺重疊，施功不易，雖勉強著手，亦不過駢拇枝指而已。此何以故，洛潼路工，二三年已可竣，路線實沿黃河南岸而行，相去近者，祇數里，使再開一航路，為平行線，則水陸相抵，勢必至於兩敗俱傷而後已，此其一也。且自陝州至平陸，中阻砥柱三門之險，屏絳聳峙，突起水中，唐時漕運入關，咸取道於此間。然奇險遠過於巫峽，每歲漕舟之損失者，殆不可數計，蓋水勢西高東下。舟自上流下駛者，一落千丈，迅疾如矢，直下人門，可無傾覆之患，入神門者，存亡各居其半，若誤入鬼門，則立成齏粉矣，是間舟制，純為渾圓式，壯年舟子，環繞四周，萬篙齊施，力稍不均，輒覆於水，則其險如此，殆非鑿山通道不可，然今日烏能有此財力哉，此其二也，

可流之在豫境，既如此險阻，至在晉境之呂梁，即古冀州之梁山。陝境之孟門，則又禹貢之所謂龍門也，地屬同州府之韓城縣。兩厓對峙，一水中通，怪石巉

巖橫阻河而怒濤激湍厲吼不息殆亦砥柱三門之類也今甯夏韓城間民船入已通行土貨自甯夏下輸者如皮革如米麥如藥材如花馬池鹽皆由賈人造舟載運舟之板厚不盈寸甯夏至韓城水平浪穩安流無滯至龍門則舍舟登陸藉驢贏以轉輸其貨拆舟爲薪鬻諸土人而不復駛以西還也今欲於此間通行小輪必審察於開山之難易工費之多寡若使勞民傷財而卒無裨於大計則莫如移鑿山之費爲築路之需就此三百里之中造一輕便鐵道既足濟水運之窮亦變通節省之一法也

黃河之航路既通宜亟興兩岸之實業而其要尤莫先於經營河套河套南抵榆林西倚甯夏東連歸化北接烏喇特山南北六百餘里東西七百數十里地味饒沃水草豐美殆西北第一重鎭也秦蒙恬取之於匈奴開朔方郡屯據重兵漢武帝更拓爲四郡分命諸將屯田唐於此建朔方軍因以制馭回紇使北虜不敢南牧是以李唐之世天下有事輒恃朔方一軍以成再造之功北宋之初始爲李繼遷所據夏人得此以憑陵上國者二百餘年明祖統一宇內防秋

之兵更番戍守。後諸將病其絕遠。移屯近邊。蒙古乃乘隙占據其地。曾襲慇銳志恢復。功未竟而被讒以卒。論者惜之。國朝以此爲鄂爾多斯諸旗牧地。於是斥堠長閑。關門不閉。迥非勝國時邊事倥傯之比矣。惟是蒙番愚魯。畊作未諳。棄膏腴上上之田。而任其爲汚萊草莽之場。由惰而貧。既貧益惰。生計蕭條。戶口稀少。力不足以自治。而他族生心焉。昔有桀黠邊氓。導西人爲塞上之遊。樂其土物之美。遂久留駐錫。徐乃出金資誘番民而購其產業。已而來者益多。漸成都市。迄今流寓茲土者。計不下數千家。其勢力以德人爲最盛。英法諸國人次之。皆奉天主耶穌二教。築城建屋。棟宇雲連。幸而邊民樸僿。賓主相安於無事。第彼族財力既厚。商業日增。勢必有橫決氾濫之一日。捷足爭先。攫我黃河航權。爲其發軔西北之初步者。至彼時而始與之爭。則已後而無所及矣。數十年來邊徼地利。拱手而致之於人者。幾不可勝數。一線之留遺。祇此西北一偶已耳。故亟宜創開拓河套公司。募邊防。興屯墾。採鑛諸實業。毋復讓他人之先我也。

飛行船之新計畫　　節錄

西洋飛行船會社　近有美國人。欲創立一西洋飛行船會社。用飛行船通行於世界各國。幷運動各國政府。贊成其計畫。其組織各員中。有該國之法學博士名布洛特佩克氏者。今已將此事請於日本政府。想距成立之期。當不遠矣。

飛行船用德國式　飛行船製法甚多。其有舵桿可以操縱。船體又復堅牢。可以翱翔空際。進退自如者。實推德人齊伯林氏所發明之式爲最善。是以該會社擬將來開辦時。卽依此式製造。且籌備多數。以資各國空中交通之需。據言現今之齊伯林式飛行船。其長約得五百英尺。重量約得十八噸內外。速力每小時約得四十英里。若天氣良好。則可得五十或六十英里之譜。其飛揚之力。可及二千五百英里。聞日前試驗該船。曾有一次飛揚如天馬行空。御風疾走。異常得心應手。假令當時再加足其飛揚之力。可以長行空中直至八九日之久。亦無瞬息停滯。其載重之力。已能搭載船員二十五人至三十人之譜。若船體之構造。能長至一千英尺內外。則將來搭載人員之重量。卽可擴張至一百

人之多云。

空中之航路權　飛行船及飛行機等，在他國之空際飛揚，已由萬國平和會提議，一時未能解決。今該會社既欲開辦此事，則確定空中航路，實爲切要辦法，仍擬飛檄各國，極力運動，期得各國治外法權之特權，若遂其請願，即命名爲地球航路。此航路之幹線，專以陸地爲主。其預定之中心地點，皆屬世界大都市，共二十二處，以供客貨之上落，復由此地點，依南北兩面，分劃許多支線。此空中航路之大略也。今將其選定之中心地點，列舉如左。

紐約　芝加哥　倭瑪哈　吞巴亞　索爾多勒基　舊金山　俠得爾　福多烏威利亞姆（阿拉斯加）　貝林克　薩哈連　東京　橫濱　北京　伊爾庫斯克　倭連巴克　莫斯科　聖彼得堡　利加　栢林　哥郎　巴黎　倫敦　共計二十二處

停船地基及繫留倉庫　此等破天荒之計畫，確非美國人不能出此。若齊伯林式之飛行船，果能穩行空界與否，此又當別論。當時齊伯林第三號船成，不

幸遇險破裂。喪厥生命。德人皆哀悼之。世界曾喧傳爲一大事件。然論其破裂之原因。乃由繫留倉庫之設置不完所致。是以此次該會社擬于前記之各中心地點。創立繫留倉庫及船渠以備停泊行駛之用。近查案附多勒基市。已捐入一千英畝地基。該會社又欲於日本東京附近及橫濱市內。亦得如干地基。將來北京想亦必如此。惟此等空空之計畫。究竟能否成功。目下尚難懸斷。要之。飛行船之事業。現今已去試驗時代。而漸入實用時代。舉此一例。亦可知矣。吾人當拭目以觀其成也。

飛行器與空中領土　　節錄

千七百九十二年。法國人始用輕氣球爲戰備。自後各國皆企圖輕氣球及飛行器之改良。然其進步甚遲。至近年隨飛行艇之發明。飛行界始有長足之進步。德法英美無論矣。即如日本今年亦奉敕令特設飛行器研究會矣。要而言之。目下飛行器之可供實用。已爲確定之事實。第一期研究之程度已過。第二期實行之時代已來。如飛行器之飛揚。其高度及速力如何。又浮動之距離與

搭載之重量如何、皆爲今日切要之問題、試一迴溯飛行器之發明家、當時招世人之訕笑、僅於小說中著其名、曾幾何時、彼小說中之理想、今已進於實行之域、噫、二十世紀之進步、及於空中世界、洵爲吾人所夢想不到者矣。由是而言。可知今日之飛行器、不久可供平時戰時之應用、已無疑義、凡在法律家、皆不可不研究其應用之範圍。第一當注意者、即空中領土之規定是也。按私法之解釋。凡人之所有權、其深可至地球中心、其高可達空氣盡處、（即上至天空下至地心之義）然而深至地球之中心、在所有權爲不可能的、而高達空氣之盡處、亦不免爲假設之空論、萬不料私法家之空中所有權論、今於飛行器成立時代、已漸有明效大驗、即所有權之目的、深至地球之中心點、或視之爲一國領土、在今日固屬未能、然在空中飛行器所能飛揚直上者、欲立爲一國領土之法規、已綽乎有餘、試思領海之權、循何軌度、依國際法學家之說。或三海里、或六海里、或十二海里。要皆基於國家防禦之必要而起、然則一國。防禦之必要、以飛行器可得昇上之範圍、爲一國領土乎、則於國際法之法規。

必多違反故領空之範圍隨飛行器之進步早晚必有確定之一日況乎飛行器研究會與國際法學會討論此空中領土可得侵犯與否各國之熱心研究者已不止三四人也。

由上所述關於空中領土之論自爲緊要其結果可於空中生出國境問題然在空中無天然之境界故不得不依經緯度等以人爲之方法定之其於人爲的空中國境如國際地役權司法管轄權凡關於平時交際軍事占領及中立國之權力義務等皆當提議決定然究竟有如何之結果殆難預知。

據歐洲近信德國方研究飛行器投下炸彈果有如何效力云云可知於戰術上確有重大之變更現今海牙和平會提議三事此其一也然則空中領土可得侵犯與否將來必當有定論矣。

英人論世界銀市　節錄

統覽世界銀市自前年秋季迄去年冬季逐次下縮者閱十五月雖云異常跌落然猶未達其極也光緒二十八年銀價爲最低二十九年亦復如是適其時

印度對於銀之需要。大形落寞也。遷延至是年之秒。美洲爲非律賓鑄幣起見。買銀殊踴躍。價格始見上騰。然供給者多。美政府買銀有限。曾不數月。即形退縮。三十年至三十一年。日俄大啟戰釁。買銀付給屯駐滿洲之兵。爲數甚鉅，銀市大起。三十二年銀價高漲。比二十八年增三分之一。比二十九年之末亦增六分之一。三十三年四年之交。印度承饑荒之餘。雖識收豐稔。而元氣尙未蘇復，政府買銀依然來乎。銀市又不免大爲動搖，此歷年銀市之漲落情形也，

夫印度爲世界銀市之中樞。其購買力强則銀市起。其購買力弱則銀市落。是銀價貴賤。率以印度人之需要爲衡。而今竟落寞如此。此後眞難預測者矣。據某銀塊商言。欲望將來銀市之起色。除非銀價跌至極低之度。迫令世界銀產減縮出額而後可。又據某銀塊商言。欲預測將來銀市之起色。除非對於世界銀市。用特別考察方法而後可。茲姑將已往及以後衰落情形。分別論之。

就已往而觀，前年銀市之停滯。既大略言之矣。茲查其輸銀往印度者，較前數年。實減值四兆鎊。雖法蘭西鑄幣廠購銀，尙見踴躍。然亦何能補救。美國康奈

克底克脫州、哥白尔脫地方。銀鑛產額。又見增加。銀價大跌，亦固其所。或曰哥白尔脫銀鑛。實代墨西哥及別地舊銀鑛而興。此消彼長。前十年銀產所以不致告竭者。端賴乎此。又何賺其產額之鉅也。殊不知銀之需要今昔情形不同。昔者需要見為盛。今者需要見為衰。即今時新鑛產額與昔時舊鑛產額並駕齊驅。已有過多之患。況更有所溢出者耶。

就以後而觀。據銀產銀市之調查。世界產銀之額。方日見增旺。世界各大都會。存銀之數，又日積日多。於是投機商人。推究統計比例。相率逡巡不前。何敢於其舊存貨外。更作囤積之舉。然則將來銀市。猶恐愈形下落。欲求一時恢復難矣。幸而印度歲收。此後屢慶豐年。銀市或有生氣。不幸而印度復罹饑饉。茫茫銀市。更不知沈淪至於何地也可。

美國之硼砂礦

可權譯

美國所產之硼砂。雖偏借化學工力而生成之地。大都蒸發於鹹湖水中。或浸積於湖底泥沙中。或泥沙中混有硫黃。而多方以鍊出之。工費煩而產額寡。近

年於加州南部發見大硼砂礦。其礦床介在第三紀黏土層中。殆爲純粹結晶質硼酸鹽而成。其採掘之法。與諸金屬及石炭之礦相類。約減從前工費三分之一。將來產出之量。足以供給世界之需用而有餘也。

含硼酸鹽層之分布。雖主要者在第三紀黏土層中。若有一定限制。然謂其專屬是層。恐亦未確。今觀分布之區域。繞介拉努巴丹山脉之南端。成半月形。從頓士巴林谿谷。並努巴丹鐵路起。延及洛士安鳩爾之北方六十哩。至於桑太巴巴拉約三百哩以上之地。或於谿谷。或于砂漠。或於山上。皆有點點露出。從現狀以觀。其分域蓋非狹小。而於多數之產地中。有稱爲旦凱托地者。在十數年前專供美人需用之硼砂。近因諸土峽谷及桑太地方產旺。乃使旦凱托稍形減色矣。

介於第三紀含硼酸鹽之下層。必有酸性火山岩。又必有鹽基性火山熔岩之互層。然無關於硼砂礦姑略之。就密切關係之水成岩述其大概。在第三紀地層之最下部。有厚達三千呎之礫岩層。次有赤色古砂層。於此之上。則多黏土

互層。觀其遺蹟。似曾受風蝕作用者。但變岩。古沙。兩層皆不含硼酸鹽。其上之粘土層為亞爾加利質帶青綠色。受風化而變黄白色。又上乃有結晶質石膏。結晶質硼酸石灰及石灰岩。介在其間。又常含有岩鹽之厚層。含硼酸鹽層極佳之處。厚數吋。以四五十吋。其乳白色之硼酸石灰。則成薄層或如扁豆狀而為縞帶者。又散在青色粘土互層中。亦有扁豆狀之大塊。直徑一呎或數呎者然。是等不含硼酸鹽層之處。雖同為粘土。雜入硼酸鹽質。約百分中十至十二之比例。概謂之貧礦。因良礦既多。未暇採掘也。

考是等鹽類之成因。常在熱帶地方。堆積於無口湖底。所謂沓來雅堆積層是也。今加州南部。發見之。硼酸鹽層則從砂漠飛散而來。殆如塵沙。堆積河底。流入淺海。海水乾涸。鹽類存留。因風化而成鑛床者。

含。硼酸鹽層之礦床。有傾斜峻急二類。故採掘亦分二法。一露出山側。沿地層為水平線。則開橫坑。與採石炭同法。留殘柱以支洞孔。一接近河底。露出斜面。而其勢直下。則開竪坑。亦與採掘他礦同法。今漠幾耶浦砂漠之上。採硼砂礦

豎坑深度。有三百呎至五百呎者。横坑有延長五十呎者。
今時各處諸貧鑛採掘甚多。然既發見豐美之大礦床。則諸貧礦當漸次廢業。而集合資本企圖大礦業之成立。可預言也。如近日某處未開採之礦層。其厚踰五十呎。雖全部豐美爲結晶質之硼酸石灰。未知產額若干。然少爲就數平方哩言之。如以單位鑛區面積。即〇〇六×一五〇〇呎中。含三百萬噸。則每一平方哩。當含一億噸以上。由是推之。則硼酸鹽類之豐富可知矣。

滿洲人種考　　節錄

日本鳥居氏。游歷吾國蒙古及滿洲北部。已閱多年。窮幽鑿險。不憚艱阻。爲彼邦之有心人。亦覘吾國之間諜也。氏近著人種考一篇。其書以皇朝職貢圖說若本。（此圖現藏奉天大內）而別參以證據。義解甚詳。譯錄大略如左。
黑龍江流域土著之滿洲人。共有六部。　鄂倫春　奇楞　庫野　費雅喀　七姓　赫哲　其中惟庫野與費雅喀爲亞細亞最古之民族。所謂肅愼是也。其餘悉屬通古斯族。（按近今地學家常謂黑龍江省興安嶺西者蒙古人嶺東爲契丹人與滿洲最純之種索倫人索倫契丹人土語不

同。然可以相通

庫野、指樺太島之阿伊奴人。男子長鬚達膝。跣足佩刀。有衣魚皮者。婦女幼時以針刺唇。用烟煤塗染。現今北海道土人。中國人名爲蝦夷者。亦其同種。蝦夷二字。實即庫野之變音也。

費雅喀人散布在黑龍江口。俄屬尼格拉夫斯科附近。更及樺太島之間。今概稱爲扣雅喀。其人自呼則爲尼古奔。但在阿穆爾（即黑龍江）地方。其音爲那貨克。在樺太島之西岸。又作那害克之稱。蓋扣雅喀與費雅喀之名稱。由來已古。諒尚在明代之時。即如近頃在黑龍江口惕爾發見奴兒干永甯寺碑中有（吉列迷）三字。與費雅喀亦頗近似。此碑又有（苦夷）二字。則明明爲阿伊奴之例證也。

鄂倫春居甯古塔東北海島。共有數種。此其一也。男女披髮跣足。以魚皮爲帳。蓄養馴鹿。以供駕駛。書籍上又稱之謂使鹿部。按鄂倫春人現作諜官者報告供繁殖在呼倫貝爾境內以狩獵爲生與原文似異

奇楞種人居富古塔東北二千餘里亨滾河等處。以捕魚打生爲業。衣服皆著鹿皮或染色之魚皮。故又名魚皮韃子。（黑龍江下流凍釋時有一種答抹哈魚肉美而皮堅韌每春末東北風起隨湖渡流而上其數不可紀極吉林通志謂極盛之時有踏魚而逆江者此類種人鄉又取之百不失一染作文采裂爲衣）此外又有恰喀拉之種人。住琿春東沿海及富沁岳色等河之濱。男女穿鼻。以銀銅鑄成人像。長寸許。綴於鼻端。衣服襟袵上刺繡爲飾。室廬與小舟俱用樺皮。居平叉魚外。亦注重射獵。較之奇楞種人最相近。聽其發音亦差同云。

七姓種在三姓西二百餘里烏札拉洪科等處。其族雖事耕墾。有以種麥爲生計者。但居少數。還仗漁獵爲專業。其族繁殖之地點。即日本地理學上所謂切浦滑郊野。

赫哲一種。與七姓種所居接近。姓習強悍。迷信最深。崇拜鬼怪。男戴樺皮製成之帽。冬季戴貂帽。衣狐裘。婦女之帽形以兜鍪。而普通之衣。仍著魚皮。特用染色之布緣其邊。衣之四圍且綴以銅鈴。夏航小舟。入冬乘橇。（按七姓赫哲兩種似即通志所謂達胡爾種人其俗信鬼現今東省跳神所習即起於此稱爲薩瑪教此種爲契丹之後契丹種族史記作大賀氏蓋與達胡爾實一類之轉）

黃河入海現狀

黃河自利津縣之薄莊以下。分東西兩大股。東股由流溝對岸大牡蠣後鄧家屋前。直向小叉河入海。西股由流溝至鄧家屋後胡王屋前。直向混水注入海。薄莊至流溝分股處。河面寬五六百丈。至小叉河海口。長七十五六里。至混水注海口。長八十餘里。東股水深勢順。將來必爲入海之正道云。

蘇彝士河

湯捷南

立於大陸之上。俯察全球形勢。以數英里之海峽。而能貫通兩海。連絡三大洲。節省三十餘日之行期。縮短二萬餘里之航線。使世界商業發達。文化灌輸。皆賴其助力。則蘇彝士河。非萬國地圖中一大特色。五洲地誌中一大特筆乎。雖然吾愛蘇彝士。吾尤愛勒色普。不得不即其開鑿之初。悲其險苦艱難之卓絕。不得即其完成之日。視其理想事業之文明。而因以追溯二千數百年前之人物。其慘淡經營。以圖此絕大工業。實亦世界史上之奇觀也。

蘇彝士地勢

蘇彝士土腰。本古沙漠地。屬埃及東北隅之一省。其地

東接敘利亞。西接撒哈拉。而蘇彝士適界其間。毗連三大沙漠。橫斷地中海紅海通航之要點。昔人有言。恨不斫斷此地頸。使我歐亞相溝通。此之謂也。雖然。此猶天造地設之奇巧。若故留此片壤。以引起世人縮少航路之思想。使太初地球成形。即延長其面積。自蘇彝士以至巴備滿德峽相連爲陸地。則中無紅海一區。地中海與亞丁灣之水線。隔絕懸遠而不可以里計。開通航路之事。將爲世人夢想所不及。更安有此工成之一日。以震耀全球耳目乎。故此河之成也。雖曰人事。亦未始非造物之力也。

蘇彝士河經始　凡事之興也。必先有以經其始。然後有以踵其成。雖建謀之本旨。古今不必盡同。而後世因之。往往成偉大之功業。徵之歷史。中西皆然。吳人謀北伐中原而通邗溝。煬帝欲南幸揚州而開通濟渠。當時以巡遊征伐故。聯貫江淮。而唐宋以來。遂因以爲運糧之便。此豈夫差楊廣所能料乎。當紀元前六百一十年。爲周匡王二年辛亥。埃及王法老尼谷以地中海紅海之航權。皆掌於腓尼基人之手。欲濬通蘇彝士以扼其中樞面制其死命。廷臣

阻之。法老尼谷置不聽。與工十二月。役死十二萬。事卒中止。其時法老之命意在爭腓尼基之海權。初不料二千年後竟有人因其遺策。遂以免繞越非洲艱險。助歐亞交通之速力也。然吳隋之開運河也。後人固得承其流而享其利。法老之開運河也。則但能發其端而未克竟其工也。雖然。變大淡爲繁區。化荒野爲沃壤。百千年後之事實。乃得之百千年前之思想。如法老尼谷者。不可謂非歷史上之一偉人矣。

蘇彝士河初通　　自法老尼谷卒。埃及遂不振。未及百年。其國屬於波斯。亡國之事。固法老所不料也。雖然。是時有大慰法老之志。而足爲西方諸國之一大紀念者。即蘇彝士運河之告成是也。蓋波斯自剛拜司遠征以來。滅埃及服腓尼基。剏業雄風。已足震驚一世。及大流士登王位。掃除內亂。戡定諸拜。當時波斯版圖。西自地中海。東至印度河。南括埃及。沿波斯灣。北瀕黑海裏海。幅員之廣。直有歐洲之大半。其出波斯灣。往阿剌伯海。以至地中海也。所有航權。皆歸其掌握。而惟蘇彝士沙漠適當其衝。如堵之塞而不可踰越。如天之塹

而不可飛渡。豈非英雄之恨事乎。於是振其長策。驅埃及之降民。循法老之陳迹。而大開波斯航路。遂於紀元前五百有八年大工告竣。自是波斯戰艦、由阿丁灣以游弋紅海地中海。無跬步之阻。其勢力足以駕馭諸屬國。而不慮軍輿之梗塞、較之法老建策。但爭腓尼基海權者、其範圍更大也、攷其功成之日。實當周敬王十有二年。蓋大流士撫有埃及巳十餘載。距法老朝亦百二十有二年矣。雖後人掘得碑文、但記落成之事。屬大流士時代、而莫詳繼志之爲誰。然吾敢衡以時事、斷爲大流士之政略無疑也。此爲蘇彝士開通之初期。

蘇彝士河復塞

當其初通也。其發端在百年之前。而其成功乃見諸百年之後。創造之艱。亦云至矣、及其既通也、享其利者不過四百餘年。而壅塞者乃踰十九世紀。豈別人經營之事。後人獨無維持之責乎。不然。自波斯開鑿以來。既足以收內海之航權。爲軍爭之戰備。卽突勒密之據有埃及也。其歷山都府之繁昌。亦恃運河爲導綫。故能占貿易諸要點。乃至阿區利模之戰罷。安多尼逃歸埃及。而其時河已淺塞。遂令舟楫不通。夫以此河之開塞。關於國勢

之盛衰。史書所載。彰彰可考。而自大流士以至安多尼相去亦祇四百八十餘年。而通塞懸殊。竟聽其滄海桑田。而莫為之所。自是以降。蘇彝士河之事迹遂絕筆於史。直至十八世紀後。拿破崙一世遠征埃及。始議興鑿。然卒以兩內海高低懸殊。誤其測量而止。豈具此思想者。法老大流士而後。祇拿破崙一世其人乎。蓋紀元以前。握交通之樞紐者。祇西方沿海數大強國。蘇彝士河之運道。關係於國家。而不能關係於世界。故世人之注意也亦希。及紀元以後。其交通也雖漸繁。然新機器未明。蒸汽船未作。舟車所通。專恃人力。故漢唐以來之互市。或取道於葱嶺東西。或取道於南洋諸島。既無縮地之方。而其通其塞。遂若無當於遲速險夷之數。此其復塞之原因也。自普爾頓汽船之制出。而輪舟之利興。自大浪山險惡之途窮。而蘇彝士開鑿之機起。於是長房之術。五丁之力。鬱之數百千年而不用者。乃不得不出現於此世。而勒色普之大略雄才。遂得以乘時而起矣。

勒色普之計畫

勒色普之謀為是舉也。其初亦流覽舊書。見有紅海

地中海必須連接之說。故決然以開鑿爲已任。惟法老大流士皆以帝王興大業。故舉事之初。易如反掌。勒氏則起自匹夫。一無憑藉。而欲樹此偉績。豈非英雄之所難。而志士之所憂乎。然而勒氏法人也。事成則於法爲尤利。於是不避艱苦。歸謀諸國。陰得法廷之聲援。始於千八百五十四年。挾策干濟度。時濟度王埃及行政多輕舉。勒氏遂得其特許。並提議於各國。定約海棲府。而萬國蘇彝士運河之公司立焉。然天下事成議甚易。而籌款甚難。且當時妒之者多。助之者少。勒氏乃掉其唇舌。上下游說。操力分易舉之術。以五百法郎爲一股。都爲四十萬。上自王公。下迄士庶。皆各出所蓄。以贊其成。統計其數。得之埃及政府者居少半。而得之法國資本家者居大半。於是蘇彝士開鑿之費集焉。費集矣。公司立矣。而勒氏猶慮濟度之中止。公司之不能持久也。乃要濟度以不成不止之誓旨。又爲公司求廣大土地。爲疏通飲料灌溉耕作之便。並請埃及政府出其人民。以供工役。自是勒氏無後顧憂。遂於千八百五十八年。濟度王舉興築之典。而蘇彝士運河之大工興焉。夫勒氏無尺寸之席。徒手從事。王公士

庶。皆受其運動。不出數年而大工畢舉。且能使運河權利歸重於祖國。其立志之善。運籌之苦。豈尋常之夫之所能為哉。

各國交涉及河工落成　當濟度之提議此事於各國也。其時贊成者莫如法。而反對者莫如英。蓋法之利之也。以倡事之始屬其國人。再投以重資。則運河公司之全權。將惟勒色普是掘。且法國在埃及之勢力。對於各國可獨執其牛耳。此贊成之原因也。而英國則不然。運河之成也。則南非之航線。移而東趨。英屬喜望峯必為衰歇。不利者一。歐亞航路。一水可通。英國所敷設自歷山港至蘇彝士之鐵道。必歸無用。不利者二。法國之威權。緣是愈盛。有吞并埃及之虞。英人無措手處。不利者三。以此諸故。反抗尤力。然英人之不利。一國之私也。世界通航之便利。萬國之公也。以一國之私。害萬國之公。公理所不許。故埃及卒得各國之公認。勒氏卒得濟度之准憑。而蘇彝士河之交涉以定。雖然此亦濟度利害之不明。為勒氏所折服。故縱一時之豪舉。而假公司以特權也。及濟度死。威斯明流立知讓與土地。供給役夫之條約。大不利於埃及。而公司

於是時。又適有領地擴張及勞力死亡之事。故威斯明流士提議廢約。大工幾敗於垂成。乃勒色普百折千迴。卒達其志。成功之日。兩內海混合。水勢澎湃。高蹴於天。固希代之絕觀。亦終古之偉烈也。夷考其時。實千八百六十九年。蓋自興工以來。至是已十有一祀。而二千年湮塞不通之運道。乃遂爲世界著名之河流矣。

蘇彝士河與埃及之關係　世人之論蘇彝士河也。曰全球所同利、埃及所獨害。意蓋謂歷山爲埃及商業中樞。而生絲貿易尤占出口大宗。自運河開鑿後。東洋航船。悉泊於濟度。而歷山港貿易遂衰。東洋生絲之入口極多。而埃及遂處于劣敗之地。其言切當。可謂燭埃及之弊矣。然吾謂以商業論此固爲衰亡之朕兆。而究其大要。則拋棄運河之權利。尤速亡之一大原因也。夫運河之位置。既爲東西交通機關。勢不得任其阻塞。則當開鑿之始。即納勒色普之策。斷不當爲萬國公司。受外人資本。使埃及自有之利益。轉而讓之於法人。況即以股票論。其溢出之利。據最初報告。每年溢出金數百七十四萬。最後報

告加至千三百五十萬。使當時集股之際。即不能全募於國中。而以子求母。但用其利而不授以權。則其後溢出之金。仍足以償借入之欵外債既清。常利自在。運河公司之所得。未嘗不能補歷山港之所失也。乃計不出此。以已國之利源。作他人之公產。失策之甚。悔何可言。然猶曰此勒氏之秘策。故法人得染指於其間耳。乃至威斯明流立。復以匱乏之故。舉十八萬股之運票。悉以謀貸於英人。及工成之後。英人方悔抗議之日。未投資本。失其國權于東方。今乃隱自我開。遂使的斯列氏陰謀。乘法人之未覺。一躍而占有運河行政之實力。是何異拱手而授人以國乎。夫失其半於法。其勢已成半死之夫。而又失其半於英。其勢將萬無或生之理。況濟度之世。貸英金者已四千萬弗。今又益之以股票。則英人握埃及財政。復據蘇彝士河航權。亦何爲不可哉。世論埃及亡國。亡於外債。吾謂其命則斷之於運河也。不然使埃人深謀遠慮。不爲英法所愚。則享有運河全權。不獨于海上商務。可以占其中樞。即以軍事言之。則千八百八十五年巴黎會議。斷不容有各國駛行兵船之明文。今日查逢木炸沈之先聲。安見

不爲將來堵塞軍港之戰策。埃及之勢。足以制列強之命而有餘矣。吾故曰運河存則埃及有恢復之機。運河失則埃及無振興之望。其關係顧不大哉，

結論　嗟乎、今日讀世界歷史則蘇彝士固猶是埃及之國土也。披世界地圖則蘇彝士固猶是埃及之顏色也。乃問其主權、則操之英法人之手。埃及不得而過問。豈濟度決策之始。固甘爲作嫁之人乎。然而始謀不臧，遂致博開創之虛名。受亡國之實禍。以是知用財之道。固不可借重於外人。而領土之權。尤不可有絲毫之侵犯。今濟度已矣。蘇彝士非埃及有矣。試我辛丑和約。改善白河黃浦兩水之附件。一則曰中國國家。應撥欵相助。再則曰中國國家應允襄辦。玩相助襄辦之字義。則南北兩港之主權。已不知其爲誰屬。他日有事。必致有無理之交涉。而不任中國爲獨用者。（今黃浦已改歸自辦）前車之覆。後車之鑒。故略述蘇彝士河之已事。以作我國民前車之鑒焉。

局部痲藥新發見　節錄

現今外科術所用之痲睡劑。實由五十年前美國牙醫所用之一種（笑瓦斯）

爲嚆矢。其時卽千八百四十四年。越後二年。該國馬塞地方之一病院。施行手術。更發見（意惹）之一種魔藥。又逾二年。始知利用（哥羅仿謨）卽現今普通用之魔睡劑。然尙未知用爲局部魔睡劑。所謂局部魔睡劑者。非全身魔醉。例如臀部痔疾。外科醫施行手術。先用局部魔藥。然後用刀割去其痔。臀部全不覺疼痛也，於是專門家專心致志。皆向此方面研究。及其結果。遂獲此（科茄因）一種魔藥。但（科茄因）有危險之麻醉力。其功効未免有美中不足之憾。故醫家尙希望再發明一種完全之局部魔藥。迨至最近時美國陽納斯科之教授某。稱有一種（蘇伐因）之局部魔睡劑。爲最有功效。目前美國實行試驗。施用該魔藥於病者。全然不失知覺。恰與未施魔藥者同。然在局部已絲毫不覺有何等之痛癢云。故今後醫家施用該種魔藥。已可無慮病者之神經。及有何等之惡影響矣。蓋如哥羅仿謨魔藥。非盡人可用。如遇心臟及腎臟虛弱之人。卽絕對的不宜用之藥物也。

郵筒

是篇特爲學界諸君設一通信機關凡有問題及答案均請惠函寄下敬當節要登載以廣見聞本會同人亦借收凡相討論之益海內宏達幸共綮之

問題四（見第二號）

答案四　謂亞細亞即安息之轉音。其說創於侯官嚴先生。武進屠敬山諸家因之。然按之古書。竊有未安。蓋大地五洲。其三命名於希臘。始皆一隅之地，後乃舉以被於全洲。希人所謂亞細亞者。祇今地中海岸一狹長之地帶而已。羅馬人拓地而東。仍有今小亞細亞半島。亦沿用希臘舊名以概之。至紀元五百年。凡地中海以東大陸之地。皆被以是稱。於是西班牙之歷史家鄂羅秀。乃名半島爲小亞細亞以別之。此亞細亞沿革之大要也。若漢書之安息。乃古波斯之地。近譯或作巴地耳或作帕提亞者皆是也。考古波斯滅於馬基頓王亞歷山德。其後爲大將塞留孤所據。立國曰叙利亞。傳數世而衰。有帕提亞人亞薩西者。起于波斯北部。兵鋒所指。威行全土。遂擯斥叙利亞。建國於今呼羅珊之北疆理所至。東抵印度阿富汗。西劃敖孚拉第河與羅

馬為勁敵。傳世三十。歷四百七十餘年始亡。考亞薩亞之起兵。當紀元前二百五十二年。為秦孝文王元年。其亡也。為蜀漢建興四年。張博望以孝武帝時使西域。正帕提亞朝鼎盛之時也。故安息之名聞於中土。漢書云。安息國治番兜城。西與條枝相接。蘇林曰。番音盤。近譯之巴地耳帕提亞。實皆番兜Parthiaus一音之轉也。亞薩西一代。歷世相傳。稱阿爾薩克朝。西文為Arsaces亟讀之。則正安息二字之音也。且嘗考之。安息盛時。其地未逾敖孚拉第河。故漢書云安息西接條枝。又云條枝國臨西海。所謂條枝者。蓋即敘利亞。由是轉而西北。乃達小亞細亞半島。亞細亞之與安息。已若風馬牛之不相及。況乎亞細亞之名。當希臘殖民之世。已為著稱。而安息立國。希臘亦已久亡。則亞細亞之非安息轉音。可不煩言而解矣。至亞細亞之名義。或云本於梵語之烏西亞斯。謂曙光之義也。或云地中海濱地卑而濕。有小平原曰阿西耶。蓋由阿斯之語根轉出。謂其地多池沼也。眾說紛紜。在西人已疑莫能明。然非由安息轉音。則確然無可疑者。（沌谷）

本會紀事

二月總理傳詳請咨部立案

爲詳請立案事。案查東西各國學問進步之速。不徒恃在上者悉力維持。實由下之業此者分途致功。每遇困難學科。輒自立學會。廣招同志。共矢研求。故能交廣見聞。拓張知識。其新理新器。日出不窮。半多由此。中國自變法維新以來、於農商教育。頒布新章。分飭各省立會研求。亦以孤立則難爲功。合羣則易爲力也。本司履任以來。深維此意。凡逢學務開會。輒復三復斯旨。茲於上年八月間。天津各學堂職教員。張相文白毓崑吳鼎昌等。發起中國地學會。期於聯合同志。研究本國地理。以瀹新知。以濟實用。取材統合地文地質地誌等門。涉論兼及政治農務商業等事。宿經條具大指。本司詳覈之餘。深爲贊成。惟是地學之範圍最廣。暫因絀於財力。未能悉辦。該會員等特先就研究所得。彙成雜誌。月出一冊。以期聯合交通。爲衆擎易舉之計。現經該會刷印出版。裝送到司。竊

思地理之學。關係最鉅。國家強弱。人心智愚。財用盈虧。工商良窳。莫不根源於此。該會員等獨念時局之艱危。慨國學之荒棄。組成中國地學會。冀挽頹靡。用意至爲可嘉。相應懇請　憲台俯念該會員等留心實學。有關公益。援照定章。准予立案。並懇分咨　民政部　學部一體立案。實於學界前途大有裨益。所出地學雜誌。宗旨既正。且搜採富有。條理詳明。除由本司移會巡警總局查核。轉移郵政局按照新聞紙類掛號分寄外。理合備文具詳。伏乞　憲台照詳立案施行。實爲公便須至詳者。

三月初五日奉

北洋大臣直隸總督部堂陳　批據詳已悉。該職教員張相文等。組織中國地學會。編輯雜誌。藉資研究。足見留心實學。深堪嘉尙。應准立案。仰卽飭遵。併候分咨　民政部　學部查照立案。書存送此繳。

特別贈助　本會成立以來海內宏達捐款扶助並惠贈各種圖書謹依先後次第彙錄之以表謝忱

傅文宗沅叔　義贈新繪直隸省全圖三百七十六幅　未完

紹介圖書

是篇爲著作家購書家謀交通之便凡名著新譯皆撮精提要詳爲參證無論會內會外編譯著之本如蒙寄示即按期刊登以當廣告

訂正再版 中國礦產全圖

一幅 顧琅編纂 發行所上海普及書局 寫眞五彩銅版 定價一圓二角

是圖爲日本農商務省地質礦山調查局秘本日人選製此圖除自派人精密調查外又採自德人地質學大家茲訶芬氏之記載及美人潘匹聯氏之清國主要礦產頒布國者不少故彼邦視此圖若枕中鴻寶藏之內府不許出版留學日本東京帝國大學顧琅君究心礦學有年而於測繪地圖尤所擅長因忽於教師處得見此本特急轉借摹繪放大十二倍付之電氣銅版精美絕倫較原本尤加詳博洵我國地圖界中之冠不特現今之礦學家實業家政治家渴望此本即研究地理學輿圖學之教員學生諸君亦不可不急置一部也

新撰地文學

一冊 張相文著 發行所上海文明書局 定價洋裝一圓 和裝九角 寄售八七扣

現行地文學皆譯自東西故多詳於歐美日本而略於本國非教育國民之

旨也是書會萃各大家學說博引旁搜一切證例悉以中國之事實爲本親切詳瞻凡十萬餘言附著色彩圖十餘幅銅版精圖八十餘幅刷印鮮明洋裝美麗誠教科書中最精最善之本也

世界讀本 一冊 陶懋立撰 發行所上海文明書局 定價[illegible]角八分

是書採錄歐美人生活之現狀及其名都勝蹟一一摹繪如在目前經學部審定爲地方演講之用是亦預備立憲時代開通民智之要書也

最新地質學教科書 四本 張相文著 發行所上海文明書局 定價一圓 谷壹 賺 七六 扣

是書譯自東籍以橫山又次郎地質學爲底本參攷他書以補之文氣調暢取材豐富亦考求地理及研究礦學者之善本也

地學雜誌第一年第四號目次

圖蹟

直隸石層古蹟

論叢

冰河原始論

梅雨發生論

雜俎

內編

廣西省改治南甯縣

憑祥改土歸流疏

赤峯州調查記

雲南鐵路

中印鐵路

滿洲礦產

山東鑛產

旅順

營口

各省府廳州縣同表名

外編

歐北旅行記

安南之林業

說郛

世界各國之地質調查事業

說大豆工藝爲中國製造之特長

干崖風俗

南滿氣候

黑龍江氣候

郵筒

綏芬府東京城及三陵屯問題七

綏芬府東京城及三陵屯答案七

本會紀事

總理傅 咨提各省提學使 札飭直屬各學堂 稿

紹介圖書

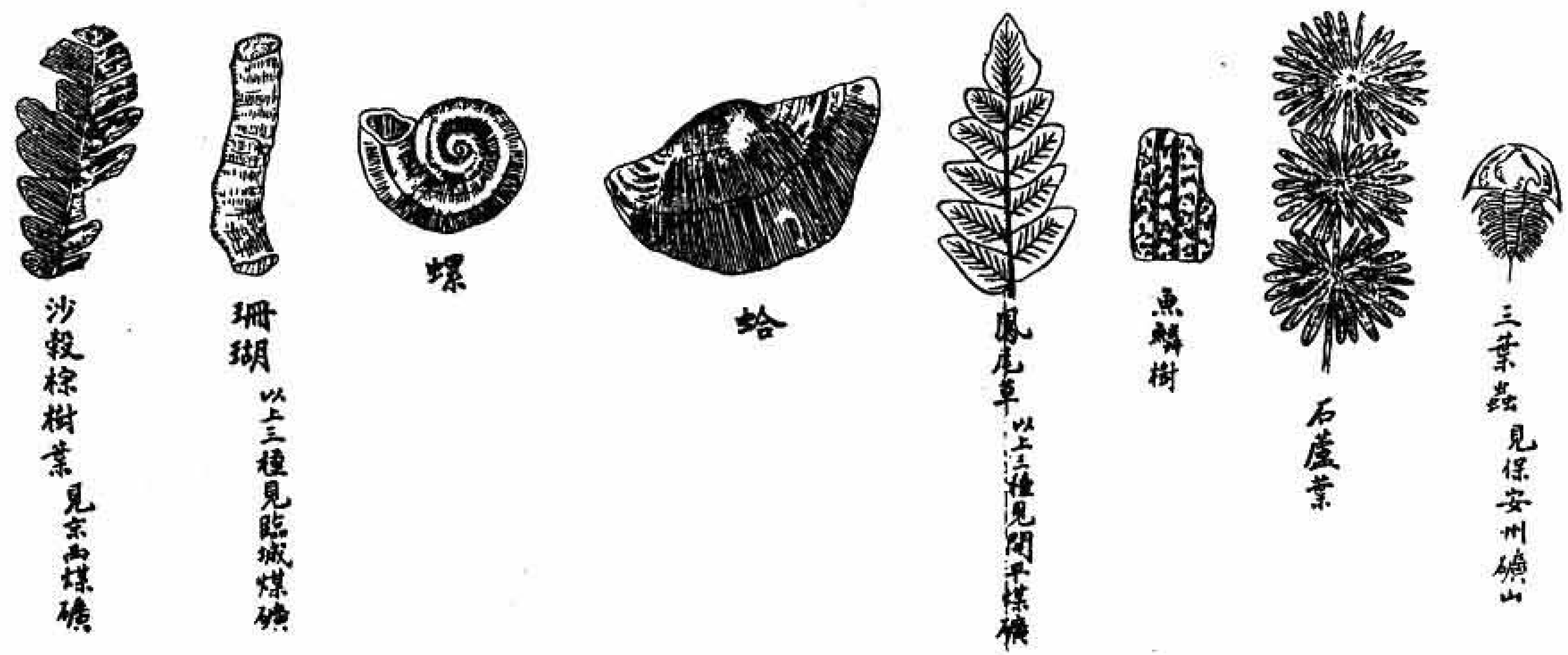
訂正再版 中國礦產全圖

新撰地文學

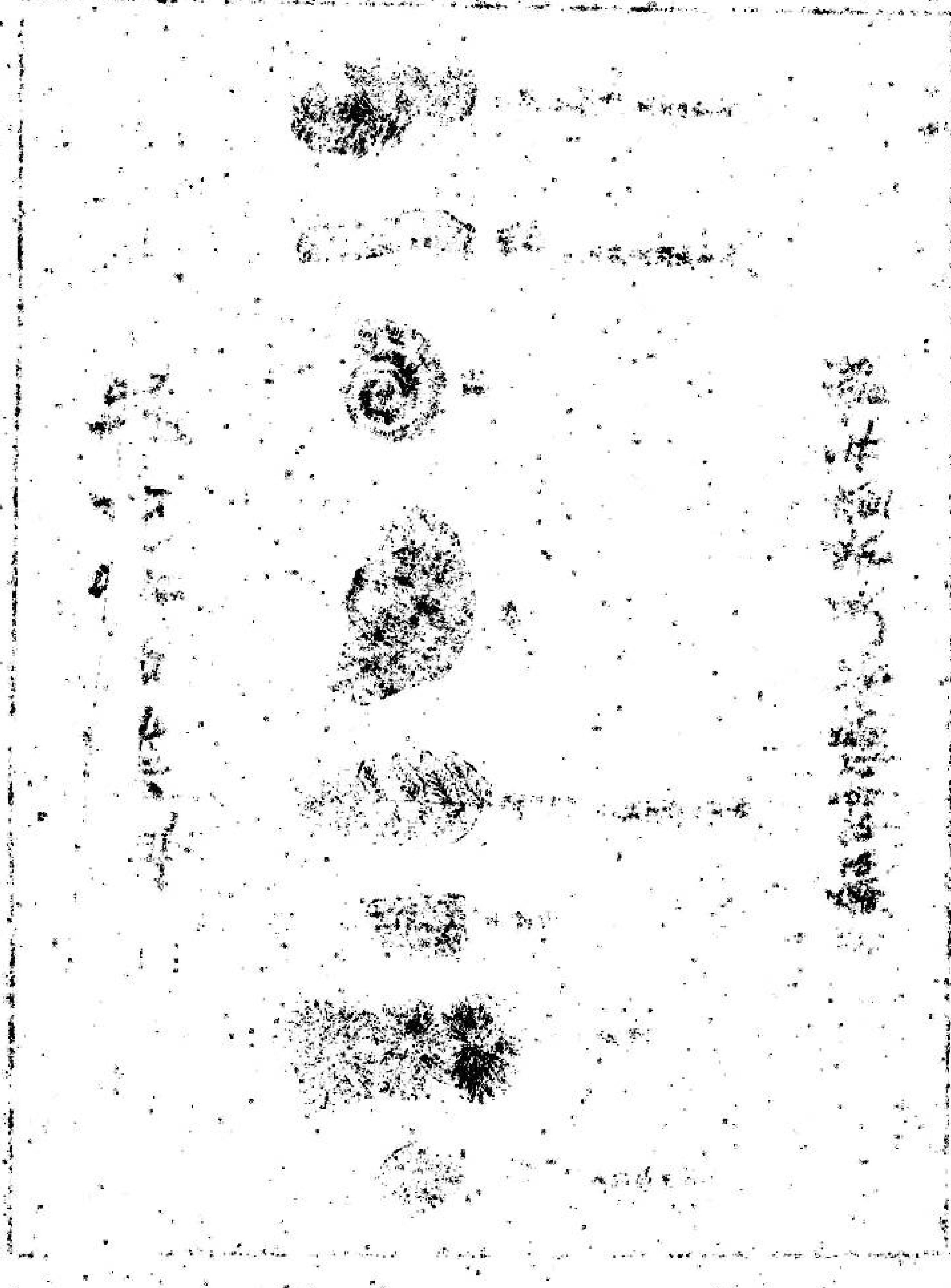
世界讀本

最新地質學教科書

直隸石層古蹟



礦師鄺榮光考查并繪



論叢

冰河原始論

佐藤傳藏著
可權譯

冰河之說。言人人殊。能使吾人滿意者蓋少。或謂當歸於天文學者。或謂當歸於地理學者。然今世學術進步。則兼天文地理兩說。且有確鑿之證據。是亦一快事也。

夫以冰河關於天文學。其說甚多。有謂太陽熱度。時有消長。冰河則生於熱度最弱之時。有謂太陽系通過空間溫度大減變化之時。是生冰河。又有謂地球兩極之位置。曾經移動。因而存留冰河遺跡者。然是等學說。在今日實無足取。其可信者。如近世克羅爾之說彼亦原本天文。雖於冰河全體之理由。未必能十分勘透。然其中固含有許多真理。而可驗之事實也。蓋克氏立說之根據總

兩大端一地球軌道之變化一春分點之前進。茲詳述之。

蓋冰河之成因。必先得多量之雪。雪之飛積。必由空間熱度之高。蒸發水分而來。故當冰河時代。冬夏兩季及赤道與極地兩方。其溫度之較差。必甚激烈。克氏因謂是即春分點前進與地球軌道橢圓率變化兩者之結果也。如今北半球冬季地球距太陽最近處。謂之近日點。其夏季距太陽最遠處。謂之遠日點。惟夏季北半球去日雖遠。而與太陽相向。冬季北半球去日雖近。而與太陽相背。是春分點所由前進也。然當一萬五百年以前。地球在近日點之時。宜為北半球之夏。地球在遠日點之時，宜為北半球之冬。且冬季極長而寒、夏季極短而熱。因之冬夏之溫度。較今日相差極遠。而冰河即生於此時代也。

次觀地球軌道變化。更可思得過半矣。地球軌道。固與他天體同為橢圓。其長軸及短軸之差。僅二百九十九分之一。殆是圓形。至於軌道變化。長短軸較差遂遠。試從地球與太陽之距離。比其一部與他之一部。雖有一四、〇〇〇、〇〇〇哩。然近而考之。當變化之時。冬季必較今日長二十二日。其氣溫當降至華

氏二十度。夏季必較今日短二十二日。其氣溫亦甚高。如圖爲春分點前進之表式。試說明之。甲圖示現今之狀態。其北極之位。在冬季近日點。與太陽相背。在夏季遠日點。與太陽相向。然地球自轉。地軸無一定之位置。故以點線示二萬一千年間之圓週。而在一萬五百年間。則地軸變化。成反對之方向。乙圖與虛線無異。因使北半球之時令發生一大變化。即冬季在遠日點而背於太陽。夏季在近日點而向於太陽也。凡數萬年或數十萬年之間。地球之軌道變橢圓而爲橫長。此時地球與太陽之距離。比其一部與他之一部。雖有一四、〇〇〇、〇〇〇〇哩。然近而考之。當遠近兩點大差之時。見遠日點則知冬來其時甚長而又甚寒。見近日點則知夏來。其時甚短而又甚熱。克氏謂際此時代。北半球與南半球。交互嚴寒。雪花滿山。凌陰冱川。而冰河即於是成矣。

又地球在遠日點於北半球爲冬者。每二萬一千年間。必有循環之事。而加倍其年月。則軌道之橢圓率。亦必擴張極大。且見有不規則之形狀。克氏。又謂地球在遠日點於北半球爲冬之時。洋流亦變。其方向蓋以是時。極

熱之赤道、（如今之眞赤道）不在北而在南其故由大西洋之赤道流北進不爲灣形而爲楔形沿南美洲東端復折而南因是北半球失灣流之調和而氣候遂顯寒冷云。

就地史觀之冰河時代之中間似有消長痕跡是必其時有一定季候因間歇而生成者此說頗與克氏相合然又有謂冰河時代據地史只有一回無循環之事此說則與克氏相左夫當古生代之終期於澳洲、印度雖覓冰河之痕跡以是與天文學之有力者爭尙不足爲確證據克氏之說則謂冰河時代南北兩半球未嘗不交互生出然究竟無此事實於是有多數地學者主張陸海變遷洋流改道與陸地之高度增加因使氣候寒冷爲冰河發見之理由其說皆與克氏分道揚鑣最後有鄂雷斯氏駁正之謂克氏之說確有一理但以冰河專屬天文學猶爲偏見若參以地理上之變化則毫髮無遺憾矣如在第三紀末期地面全體未有適當之溫度特熱帶暖流向兩極地方運動而地面坦平無何物阻之至第四紀初期則北半球地勢隆起妨礙向極之暖流且隆起之

物寒氣倍增因是乃生冰河觀於今日北美洲之海岸與歐洲之蘇格蘭挪威等處峽谷皆有冰河遺跡想見第三紀末期此地隆起特甚由是可知冰河之成因由天文學地理學兩方變化之結果也又據克氏及鄂氏推算謂冰河之始當在二十四萬年以前而繼續至十六萬年間其消滅之日至今世已經過八萬年云

梅雨發生論

史廷颺譯

梅雨之原因自來學說不一氣象地理兩家各存疑問日本人馬場信倫著梅雨論大略謂六七月之交海上氣壓低於西而高於東氣流被阻不得速向東走因使溫濕之水蒸氣停滯於日本南部遇冷凝結乃有霖雨之事其後頓野廣太郎駁馬場之說別著梅雨新論以為六七月之交北太平洋生一大高氣壓挾溫濕之水蒸氣徐徐送至日本之內陸其氣流沿山側上昇過上層冷空氣遂凝縮而為霖雨而涸梅雨之起則由高氣壓之餘部接近本邦時氣流直與陸地相連經過海面之處少故含水分寡而降雨亦稀兩說適相反也近時

岡田武松主張馬場氏之低氣壓說更爲解釋其意義茲敘述之如左

岡田氏謂梅雨之起其最大原因由夏期北太平洋中大高氣壓之移動與消長也。春來亞洲大陸之熱度及氣壓之配置與冬季相反四月之末既生高氣壓部於北太平洋。其時南東季節風漸交代於北西季節風。至於六月風力益盛而北太平洋之高氣壓部亦極發達每年送至千島南部及奧羽之東方海上。其一端將迫近東海岸。當此之時。太陽近北回歸線高度最高日熱最烈如中國揚子江畔平野之間大河流域與其上流盆地因日熱作用生局部之低氣壓東行經四川湖北次第發達至於東海。溫濕瀰漫於大氣中益爲顯著而其氣流先向北東進行。從琉球北部襲於九州南部乘之是時北太平洋高氣壓恰臨於日本東岸。故低氣壓之中心遭遇上層壓迫漸轉針路於東方。惟其運動極緩徐徐自九州南部沿四國東海道之海岸東行斜向長總進行。且因日熱強烈於此低氣壓部內更生數多局部之副小低氣壓。運動愈益遲緩。一低氣壓未過一低氣壓又來綜合此等原因。淫霖一至數旬而呈梅雨之本相。

者。良有以也。假如其時北太平洋之低氣壓。不接近於日本。而但現於西方。且速向東北進行。則在日本內陸。必不能生副低氣壓。空氣乾燥。降雨無期。是潤梅雨之原因也。此說正與頓野氏相反。但仙臺以南。與東京傍之太平洋沿岸地方。雖值低氣壓不來之時。往往天陰微雨。如頓野氏之梅雨說。作地形性降雨觀可也。

七月中旬之後。太陽稍退於南。或中國揚子江流域。及日本中部之日熱減少。低氣壓之發生。與之俱減。同時北太平洋上之高氣壓。亦移於北方。迫近小笠原島。惟其不礙低氣壓之進路。故亦不見梅雨。

又梅雨之起。限於奧羽以西。此因低氣壓之進路。掠日本之南海岸而過。故其影響不及奧羽以北。臺灣南部無梅雨。以其在低氣壓範圍外也。

世人之論梅雨者。謂起於季節風交代時。因氣流反對衝突。致令淫霖不止。彼其說之缺點。第一不知季節風之理由。第二不知時期之差異。勦襲舊史。誕妄不經。未足為據也。

雜俎

內編

廣西省改治南甯議

節錄

竊廣西省會。宜改建南甯，稍知時局者所共知矣。聞前督撫會銜入奏，閤省聞之。歡欣鼓舞。以爲廣西從此可望發達，嗣以部議中輟，各府人民。大失所望，某未見原奏。想必有崇論閎議不刊之論。此中義蘊，非淺學所能窺。惟某濫竽南甯。教員。於講課餘暇。登城覽眺。見其山川之雄厚。水陸之交通。且觀現在時勢所趨。實具省會之資格。今不欲爲廣西謀幸福計安全則已。若爲廣西謀幸福計安全。其提綱挈領之處。莫改省南甯若矣。某愚以爲改省南甯。勝於桂林者有數事。請爲憲台陳之。桂林地處東北，僻在全省一隅。南甯則握全省中樞，上而太鎮泗色，下而梧潯鬱柳。一水相通。巡撫駐此，察吏安民。整軍經武，有一氣貫注之功。無呼應不靈之患，此對於內政上勝於桂林者一。自安南歸法之

後。法人鐵路已達文淵。窺伺廣西。耽耽虎視。邊防形勢。趨重西南。疆臣駐此。常則消。患無形。變則調度靈便。以視桂林之遠處東北。鞭長莫及者。奚啻霄壤。苟不及時布置。一旦邊關有警。則南甯危而廣西大事去矣。此對於外交上勝於桂林者二。桂林河道。水淺灘高。陸路則山石崎嶇。巉岩峭側。舟車之屬不便。故開省數百年。冷淡如故。若南甯則臨鬱水上游。握西江孔道。汽船既可行駛。商埠又復開通。將來鐵道尤爲中心點。貿易興盛。可指日計。此對於商務上勝於桂林者三。一省人事之興替。恆視省治之得失爲比例。省治之得失。又視人民之聚散爲比例。桂林既爲省會。理宜廣西之人。趨之若鶩矣。乃今觀各府謀生之人。趨桂林者落落如晨星。而桂林人之趨各府。各府人之趨廣東者。如魚赴壑。如蟻附羶。夫以本省謀生之人。不趨省會而趨各府。不趨本省省會而趨鄰省。省會則省會之不得地利可知矣。廣西文明之不發達。實由於此。若建省南甯。則道理適均。市場繁富。必無慮此。此對於生計上勝於桂林者四。觀以上數者。已可概見。而游宦游學之不便猶後焉。夫改省南甯則優勝如此。建省桂林

則劣敗如彼。是不但宜改。且宜速改。改遲而無補。不如早改爲愈也。乃無識者或以桂林爲湖南屏蔽。且以居高臨下爲言。夫桂林固不足屏蔽湖南。湖南亦不須桂林屏蔽。從前閉關獨治之世。形勢在內。不在外。以中原言之。桂林固屬邊疆。今者中外交通。形勢在外。不在內。桂林已等腹地。既無屏蔽之可言。更何高下之足論。爲此說者。眞不通時務之言也。且夫省會者。乃一省人民所聚會。亦各省人民所交通。非建於全省中樞。則建於往來孔道。是以四川之成都。貴州之貴陽。山西之太原。甘肅之蘭州。山東之濟南。直隸之保定。此建於全省中樞者也。江蘇之蘇州。安徽之安慶。浙江之錢塘。江西之南昌。河南之開封。湖北之武昌。湖南之長沙。陝西之西安。福建之福州。廣東之廣州。此建於往來孔道者也。即雲南之昆明。雖非全省中樞。亦不若桂林之僻處。故省治之不得地。未有若廣西者。夫以一省聚會之區。而建於難聚會之地。處萬國交通之世。而建於不交通之塲。文明實業之阻礙。何怪其然。此尤講政治地理所最宜注意者矣。抑嘗考之。廣西建省。始於元代。桂林一郡。尤遷徙不常。查通考所載。秦置桂

林象郡。其治在今鬱林境。三國吳置桂林郡。在今柳州之象州。晉徙治潭中。在今柳州。宋徙治中溜、在今潯州、齊徙治武熙。在今象州。梁大同六年始移今治。此雖一郡之遷移。即可推一省之建置。況今昔情事既殊。形勢自異。未可泥守古制。而部議所以不行者。以爲改省南甯。非數十萬金不可。不知謀國之道、當規其遠大。以用爲省。善省者也。惜費爲省。不徒不能省。將來或過於所費。與其吝費而貽事後之悔。何如不惜費而謀磐石之安。苟不未雨綢繆。待他日時勢危急。始謀補救。其損失豈止數十萬金哉。

憑祥改土歸流疏　節錄

廣西憑祥西南北三面。處處與越南緊接。形勢最爲扼要、內則與明江同知暨猶先已改流之上石土州。及甯明州承管之下石土州。均屬毗連。形同犄角。有互相維繫之勢。關隘多在憑祥上石一帶。下石爲上石後路。爲守關計。上石不能與憑祥分劃。爲後路計。下石又須與上石合治。近因憑祥土官李澍培貪暴虐民。經廣西巡撫張鳴岐奏請將該土官革去世職。改土歸流。請將舊日上石

土州地界劃出。歸併憑祥。改爲廳治。下石土州歸該廳兼轄承管。（憑祥原分六團九十三村、東界龍州至那勘村二十里、西南北均界越南、南至鎭南關五里、西至山子村二十五里、又至隴口隘二十五里、西北隅至絹村隘二十八里、又北界龍州、至平公嶺三十里、上石原分五團五十三村、東南均界甯明州、東至邑哮十六里、南至伏波山二十里、東北隅界龍州、至那馬村二十里、西至茶村二十一里、北至白雲山三十里、西南隅界越南、至油隘二十五里、皆係憑祥、上石舊日界址、合併周環八至、共計面積三千五百二十五方里、鳥道東西緯線五十里、南北經線八十里、）並改設同知員缺。職司撫民。即請定名曰憑祥廳撫民同知。駐紮憑祥土州舊治。仍隸太平思順道統轄。甯明州承管之下石土州。撥歸該同知承管。兼有管轄土官之責。以便控馭。定爲衝難要缺。添設照磨兼司獄一員。與同知均三年俸滿在任候升。凡載在祀典之壇廟祠宇。就舊有寺廟公所。分別設立。城垣則將憑祥舊有出入關門。量爲拓地加土修築。至憑祥上石舊有遺出名目。均不納糧。擬爲清查。量予升科等情。奉 硃批該

部議奏。

赤峯州調查記（續第二號）　趙允元

民事　土田有肥有瘠。有水有旱。大抵皆五穀相宜。惟小麥不宜於秋種。因地勢高燥。氣候偏寒。經冬麥苗凍枯。來春不能腹生。凡種麥之家。均係春種秋收。僅獲一次之利。地居沙漠。膏沃最少。以西北爲最。東次之。南又次之。除杜家地、常義隆、木頭溝、興隆莊、初頭、朗山、西營子、十大分、步步屯、砲手營子各處間有水田外。一望平沙。土脈瘠薄。大抵農家者流。無論地之美惡。皆錮蔽舊習。兼以地勢高燥。氣候偏寒。五穀發生較遲。不知酌土宜。覓新種。擇肥料。改用新法。現在新政繁興。警察學堂自治各費用。半由地畝公捐。租差亦日日增加。豐稔之年。入不敷出者尚有。一遇凶荒水旱天災流行。良善者姑置勿論。強悍之輩。素無恒產。焉知不鋌而走險。此亦地方之隱憂也。

廬舍　本州東西街六條。長者六里。短者四里。商家住瓦房。居十分之九。偏僻陋巷。間有土房數十處。鄉間除四汛衙署各燒戶外。其餘各村各莊。有瓦屋者

寥寥至於草房。更屬罕見。因地多沙漠。經春則狂風似虎。終日陰霾。搖撼樹木。飛揚沙石。亦數見不一見。以草廬而當此暴風。勢必至傾折毀傷。所以各鄉修造房屋。以土坯為牆垣。以秫稭為席椽。上覆泥塗。以庇風雨。亦徵節儉之風。惜乎不透空氣。不近光線。亦衛生之一大缺點。當此民情頑固。風氣未開。此事固無足深責。所可異者。各鄉墳墓。接連陽宅者最多。或左或右。或前或後。迎門者尚少。遠在二三里之遙。近則數武。年遠之墓。周圍有楊柳數株。無樹之墓。一望而知為新建。並不侵占窩壤。此亦村落疎闊。戶口稀少之故耳。若內地人稠地窄。陰陽二宅。占去良田大半。於國計民生。大受影響。

林業　樹藝之學。向來無人講求。高厚之地。一覽無餘。惟年久村莊。卑濕郊野。尚有許多樹木。然所有者不過楊柳榆槐而已。若松若柏若杉若桐若栗桑椿榆，此乃冷帶能生之品，遍察各處。僅見小松數株。餘則無一有者。近數年來。距街稍近之園戶。種植菓樹。頗見發達。桃李梨杏榛子海棠葡萄櫻桃之類。熟時出售。年年獲利不薄。夫人有利則進。無利則退。古今之通情也。人見種樹較種

田稍豐、爭相則效、樹藝之進步、尚未可限量、前此設林業公司、招股集資、皆退縮不前。經紳董苦口勸導、集股五千餘吊、種樹十三萬餘株、當時有願賤售股票者。有情甘送人者。今見樹有生機、皆欣欣向榮、前日之思想、至此爲之一變、有林業之責者。苟認眞保護、勿使作踐、管子十年之計、當復見於今矣。

蓋藏　本街蓋藏之糧。以糧店糧鋪燒戶爲最、糧店之囤積。均係本街錦州易州遵化灤州樂亭朝陽平泉建昌之富商大賈。來赤坐囤購買、現在糧店之家。所有各處堆積。共計千五百餘石。本街糧鋪三十餘家、大小不齊、所存糧石又多寡不等。通盤核算、約計三千石左右。糧鋪之糧、除白麪外運。餘歸本地市銷。燒戶十七家、所預備燒糧共計五千餘石。通共蓋藏之糧約九千餘石。若四鄉豪富大家所有之糧、有五六百石者、有一二百石者。有三五十石者。縱不能徧查詳實。大概存糧之家、約三百家有奇。此三百家內。當青黃不接之時。將蓋藏之糧。不攙糠粃、不縮斗斛。仿照常價出售者。不過十分之一。操奇計贏。謀人土地。衒人房產者。指不勝數。邊地荒徼。久不進化、爲富不仁。往往然也。

工作　五行百產之精。利用民生。賴制作而後可以成器。此工作之所由來也。赤峰地連沙漠。文獻無徵。開化未免較遲。所有精緻器皿。工巧物品。均非本地出產。皆自天津北京運轉而來。本地工作。不過銅鐵銀傳木石及絨氈毛毯之類。墨守師傳。畢生莫改。膠執成法。百折不回。今五洲萬國。崇尚工藝。專門之學。精益求精。人巧極幾天工錯矣。中國於工藝一事。不屑講求。所作器物。大抵依樣葫蘆。沿襲舊式。微獨不能效歐美。即漢唐之後。若五代之紙墨。宋之錦綺。明之銅罏。今人亦不能爲。所謂操刀引繩之輩。第以供人之奴役。受人之鄙夷也。亦無足怪。

漁樵　漁業之利。中國向不講求。近則沿江沿海。及濱臨大河之處。設漁業公司以闢利源。赤峰境內之河。所產魚類無多。大者僅尺餘。小者五六寸。然肥美適口。耐人尋味。至於樵。非深山大壑。草木暢茂。荊棘叢生。不足以資削伐。查本州四境之內。雖有石山土山。土石參半之山。要皆童岩禿邱。濯濯之形。不足以壯觀瞻。縱斧斤。應手奈無薪可析。何間有以樵采爲生者。手執竹巴。肩橫木擔。腰

裹乾糧。足踏草鞋。雞鳴而往。三五成羣。搜剔土山曠野草萊荒蕪者。薄言拾之。一週。風。雪。嚴。寒。焚茅。向火。燒餅。充。饑。午後。荷。担。歸。家。次日。赴。街。市。貿。換。錢。糴。米。贍養。身。家。勞矣。苦。矣。有令人想。像。不。置。者。

畜牧　生財之道凡三。曰商曰工曰農。商工勿論矣。若農則種種利益。不勝枚舉。畜牧亦農業之先務也。赤峯幅員遼闊。西有木蘭圍場之闕。北有開魯林西之闕。南有煤窰金鑛之利。東有老河之壙田肥美。民殷富。荒山曠土。餘地閒村。豐草芊綿。以養犧牲。美哉斯土。所謂天造地設之牧場也。凡畜牧之家。以馬牛羊三者爲最。駱駝驢騾。其細已甚。不足數矣。三者之中。畜馬有三五百匹者。牛次之。羊又次之。羊至春初。採絨翦毛。牛馬至秋後。擇老者疲者而售之。歷年獲利頗厚。所惜者拘泥舊習。不思變通。一旦天災流行。倒斃纍纍。耗矣奈何。假令下。矢牧有法。而駒則不夭。調水草。有藥。而牲則不病。行見博碩肥腯。日形繁滋。收利。當不止三倍。勿謂沿邊牧場無關利藪。天下事要在人爲耳

商事　赤峯者口外最繁盛之貿易場也。本街大小鋪戶。不下六百餘家。除滋

票莊錢當燒鍋糧店。不售雜貨。若雜貨鋪。開貨店。所有一概貨物外。洋貨多。本國貨少。洋貨若斜紋布、洋大綠花羽緞、煤油、火柴、煙捲、香水、胰子、鐘表、蠟燭、藥料、陶磁、等物。歷年本街之富商大賈。赴煙台天津購辦。一切烟台貨。由民船發樂亭。再轉陸脚天津貨由火車發偏京汀。然後或馱或車。運至本地。此洋貨之來路也。若本國之貨。庫緞、蘇木、洋縐、官紗、花羅、甯綢。鞋靴帽纓絹花文具。則來自北京。燕窩、魚翅、骨肚、海參、江瑤柱。綿花、紙張、紅白糖。來自天津者半。錦州者亦半。他若獲鹿之鐵器。祁州之藥材。饒陽之線貨。周村之板綾。新集之大布。台營之估衣。各材畢至。珍奇咸集。以上輸入之貨。本鋪收貯以後。小戶乃零星出賣。鉅商則連發代售運銷之地。西有大廟老府圍場。北有官地烏丹城經棚。南有瓦房小城子公爺府。東有哈爾道口小河沿。銷路暢旺。以烏丹城爲最盛。是地也。距州一百八十里。北接三旗。日與蒙古交易。至於本地之物產。以糧石麻油羊毛烟葉皮張爲大宗。其次爲牛馬猪羊氈鞋氈帽毛毯。又其次爲綠麻蘑菇瓜仁芥花菜服子。各土產輸出之處。糧石若小米小麥。則運銷熱河黃姑屯

建昌朝陽乾溝平原。至下板城上船，順灤河進濟家口。蔴油蘑菇萊菔子生穀子皮猪。則運銷北京。羊毛山羊皮綠蔴猪猔，則運銷天津。牛羊馬匹。則運銷燕郊夏店、牛馬狐狸狢猁狼貛獺狸麖鹿各皮、則運銷錦州。氈鞋氈帽、則運銷瀋陽新城三姓寬城子。烟葉之出產。每年約一百萬左右。銷路最廣。爲丹城林西開魯各屬。足銷大半。餘併芥花瓜仁。則運銷平建京東。絨氈毛氈絨毯毛毯。爲本州特別之物。運銷原無定所。任人購買而已。夫赤、峯、土。地、之。廣。生殖、之。饒、戶口之繁。商賈之盛。宜如何日見擴充。時形發達。蒸蒸氣象。不可嚮邇。無奈貿易之流。多半山西陝西山東河南京南京東之人。聚居雜處。互相往來。別戶分門。各執意見。有忌嫉之才。無競爭之志。有傾軋之風。無維持之義。有壟斷之私。無均沾之利。有苟且之習。無鼓舞之氣。不講團體。不解合羣。獨木不可以支高堂。徒手不可以從兩狼。孑身不可以鬬衆強。如懸物然。有操刀而絕其維者。人得而見之。羣蟻窟齧其中。積歲累旬。乖乖墜地。人不得而見之。赤峯之商情何以異此。今日者欲挽回積習。振興市面。必自改良商會始。自去歲擬辦商會以來。

即舊有之公所。更名商會。以當時之鄉約，推爲總理。商會之價値。不待智者而知矣。夫赤崁之東西公所。當初爲應酬官吏。供給差徭而設。此中經理之人。名爲鄉約。皆燒當雜貨各舖之執事者。年年輪流應値。每日不輪有事無事。風雨不誤。希圖飲食豐美。醉飽之後。大開賭博之場。曾經前任張公抄賭。李公盤賬。均有卷可查。近則賭風雖息。以如此之鄉約。領袖商會。可謂之江東無人矣。去冬復投票選舉總理。副總理，特鄉約霸持。不容外人入幕。恐洩漏秘密，將來之利益。不能久享。被選者乃知難而退，苟得其人。從新提倡。不遺餘力，因時，因地。重定規章。演說以開通之。立法以整齊之。聯情以聯絡之。和衷共濟。力求進步。十年而後。利權豈有限哉。

雲南鐵路

節錄

天下大局。數年一變。地勢亦因之而俱變。當日言江防者。則曰江陰田家鎭。今日言商務者。則曰上海漢口。而其實江防不足恃。商務爲人奪。有非另籌抵禦之策不可者。謂予不信。試觀英法雲南之鐵路，英修崑崙線。一由緬甸之莽達

拉。達於怒江。經思茅至東川各府折而入於四川抵金沙江之上源。法則由海防老撾。直達雲南省城。（按是路稱滇越鐵路、已於戊申之冬一律竣事、火車載運、直達雲南省城、其開駛之迅速、路軌之平穩、均出人意表、聞該公司於去年三月行落成禮云、）亦擬接金沙江上源而後已。彼兩國之意。無非思據我上游。無事則攬其商業。攘我內地之利權。有事則占我疆土。逞其外交之野心。惜今之言修鐵路者。皆注意於川漢粵漢。而置雲南一路於不問也。昔有人上書張文達公。請收回金沙江之航路權者。事未果行。而雲南鐵路。實亦國家利害之所攸關也。蓋英法之鐵路成。則我國出口之貨。將不由江而之上海。可循江以赴緬越。出印度洋而達歐西。我國之歲入益少。財力必益困難矣。況英以崑崙路線。控制金沙江之上流。溯金沙江而達揚子江。長江商務。盡歸英人。法則沿路置兵。工竣則兵至。一旦布置周密。勢必別以交涉問題。啟釁於我。輕則脅我償欵。隱以抵其修路之費。重則乘機以削我土地。英更以均勢之義。藉保護商路爲名。派兵佔領。是雲南邊疆。終爲英法囊中物矣。雲南失則南部危。南

部危則北部亦必動搖。而全局遂震，此其所關之重且大也。夫何異於俄日之東清南滿兩路哉。亟謀設法贖回成更籌制馭之策爲斯可矣，

中印鐵路　　節錄

向在印度服官之英人韋廉臣。從政才也，倫敦有輿地學會焉。創自公衆。冠以皇室之尊稱。日前年會屆期。韋廉臣赴會演說，鋪設中印鐵路之策略。謂籌集路欵。由印度之拉喜，接至西藏邊境。絕無難事。僕嘗周歷其間。中途只有一山。高至四千六百尺，或不免有所艱險耳。舍此則絕無妨礙，路工之處，且附近江流，又可通輪船以利商業。查西藏東南部實業不振之故，皆緣水陸之不通。雖聞華政府極擬保守西藏，將有改設行省之議，然爲行省交通計。必不拒我也，路通而後商務蒸蒸日上。藉充改省之費。又奚不可。又言我英能照此辦理。更可通至四川。雖曰蜀中天險，然無論需費幾何。他日所入。必足抵所出而有餘。蓋印度全地既能通入中國之西部所獲利益。實屬不貲。且四川爲中國最富之省。誠能頭頭是道。抑亦中國之利也。

滿洲礦產　節錄

滿洲以多鑛稱。而北滿尤饒金鑛與煤鑛。自東淸鐵路條約成。許俄人附近採掘。而鑛產幾盡爲所據。茲分示於左。

(一)長春附近煤鑛　長春附近富於煤鑛。若營盤溝。若波泥河。若胡家屯。若缸窰、若田家屯。若三道溝、若柳樹河子。若陶家屯。若東荒山子。若長嶺子。若西荒山子。若下二台、若西南山坡。若鍋盔嶺子、若大葦子溝、若西牌嶺、若泥球溝子。若大石頭頂子。若亂泥溝子。若半拉窩集、若二道河子等處。節次鱗比。莫非產煤之地、且其開採亦較先、自營盤溝以至田家屯、於嘉慶二十年始採、凡六鑛。自三道溝以至西山坡、於道光中葉始採。凡八鑛。自鍋盔嶺子以至泥球溝子。於光緒六年始採。凡四鑛。所未採者。祇大石頭頂子等五鑛耳。其開始經營者。莫非我滿洲土著也。今則前六鑛已荒棄不足論、外餘則悉入俄之東淸鐵路公司。經營日見發達。又於各鑛所築輕便鐵道。運煤於長春。供汽車用。就中以西碑嶺煤鑛爲最旺。考是嶺在長春車站東南三十五里西麓有礦脈亘七

里餘。每日鑛工達千人以上。產煤十萬斤。凡車站以北所需煤炭。無不惟此鑛是賴。而我華人竟爲工役。昔日鑛主。今日臧獲。悲夫。

(一)烏吉密煤鑛　是礦在烏吉密車站南二十餘里。千九百〇五年五六月間。由俄人開採。近自烏吉密車站以迄鑛地。亦架運煤輕便鐵路。且是地與哈埠相望。銷售尤速。

(一)札來諾爾煤鑛　在滿洲里東。煤礦距車站稍遠。千九百〇二年。由俄人開採。鑛脈甚深。礦質亦佳。礦工華人居大半。

(一)哈爾賓附近煤鑛　哈爾賓爲東清鐵路中心點。且蒸汽製粉所有六。多賴是鑛。距哈埠約五十里。鑛地綿亘約十餘里。且係無烟煤。質極佳良。俄人從事開採。即以供鐵路及製粉之用。

(一)一面坡煤鑛　是鑛在東清鐵路東約十九里。俄人所發現者也。光緒三十三年正月。俄人派工程司開採。是鑛與烏吉密煤鑛。隔一綫路。他日必華岳對峙云。

(一)流畢剌河金鑛　是鑛在黑龍江支流流畢剌河上流。於光緒十七年發現後。附近人來採者甚衆。每日鑛工約達五百人以上。質極佳。不數年乃爲愛琿旗兵擊散。嚴禁開採。迨今俄人闖入。遂垂手而得。獲利頗豐厚。鑛工雖有華人。亦俄人之奴隸耳。噫爲淵驅魚。是誰之咎。

以上皆俄人現開採之鑛也。此外若漠河金鑛。若觀音山金鑛。若琿春夾皮溝等處金鑛。雖爲俄人所佔。今已交還。

山東鑛產　　節錄

(一)金礦　威海境內之虎狼山蘆山等。金鑛甚富。魯撫孫電郵部。謂虎狼山蘆山兩處金鑛。前駐威海之英官稱係租界之地。希圖侵佔。經前袁撫拒駁在案。茲查該兩處鑛苗發現較前尤旺。外人垂涎較前亦尤甚。請貴部與農工商部速行設法貲助。以杜窺伺而保利源。

又濟南城西三里許。有某甲掘井。至二丈餘。現出一種顆粒。彷彿石灰。持歸鎔化。炭熾多時。而體質如故。疑爲銀。持至某金店驗之。乃白金也。鄉民爭往淘取。

遂致興訟。旋經縣令封禁。不准再採。貨棄於地。殊可惜也。

又沂水縣城南紅石橋小安莊一帶地方。向有金礦。係在華德採礦公司原指第二處礦界之內。光緒二十七年三十一年及宣統元年六月間。該公司三次前往查勘。現逾合同兩年期限。該公司採礦之權。業已消滅。亟應歸華人試辦。以闢利源。茲查得紅石橋逸信社地主孫廷杰有地一百二十畝。其中礦產約居多數。近年以來附近土人。時常私挖。屢經嚴禁。仍復違犯。今夏又聚集多人私挖。幾釀事端。當經電飭府縣勇役彈壓息事。嗣復派員前往。詳細調查該處係屬沙金。挖井二三丈。即可取沙淘鍊。真無盡之寶藏哉。

(二)煤礦　濰縣坊子地方。德人開採煤礦。礦苗之富。煤質之佳。已為東省冠。茲聞該處近又產一宗無烟煤。經某礦師考驗。謂其熱力之高。全球無與頡頏固軍艦燃料所至難得者也。查該煤從去臘始見苗。開採至今日益發達。現在每日可產一百六十噸。德人全運至青島。以備軍艦之用。

(三)白土　棲霞縣東南馬蹄夼上產有白土。附近居民。每於農隙時採用之。

精者以備粉料。粗者製造火爐。去冬有姜某者化驗該土。可爲建築料。以代石灰。嗣又經鄧某化驗。精者堪作粉筆。現已造成多數。分送各學堂。皆云適用。惟滓渣未盡。須再加研究之也。

旅順　節錄

日本此次開放旅順港。其費用由南滿鐵路公司。現在募集之四千萬圓中。撥一分以充經營商港之費。至其經營方法。則以旅順南部之內。東港依然爲海軍專用之軍港。先以港口突出之北部海濱。現可泊船之處。以暫供入港船之使用。乃於西港大加經營。蓋西港海岸區域。當俄國開浚時。其工事不遑成功。及歸日本。其淺瀨依然不便泊船。（聞俄於旅順修港曾費一百兆盧布以外而終未成功蓋專制國之官吏莫不極力侵蝕國帑而修浚水道尤便於作弊也）現南滿鐵路公司第一著手之經營。即浚深西港。並於海岸造大棧橋。（一碼頭）以便多泊船艘。次則行俄國預定之計畫。將西港口之白蘭子鑿通。俾東西兩港口大船。均可分道自由出入。將來收縮鎭守府之管領。以東港專爲

軍港而西港則爲商港云。觀日人如此大經營。其能於十四年後歸還此地於我耶。噫。

營口

溫繼嶠

營口卽遼東之牛莊商埠也。在省城西南三百六十里。枕遼河下游。又西南三十里入海。厥土白墳。海濱廣斥。其先分東西營。東營爲蓋治。西營爲海治。自宣統元年春改海防同知爲營口直隸廳。由埠迤東迤北均劃歸五十里爲界。設審判檢察二廳。海蓋兩縣詞訟。亦多附入焉。其土物以油餅爲出口大宗。當南滿鐵路未修之先。東三省之粱米。均輸至營口。故水路則帆檣雲集。陸路則車馱載道。其他若人蔘若獸皮。每年出入之數。亦指不勝屈。道咸時初開商埠。土匪滋事者多。於是設兵海蓋以彈壓之。同治元年許外人通商。各立洋行。奉錦兵備道由錦州移駐營口。並設海防同知。有英國領事衙門。法國傳教人均歸烟台領事約束。自是土匪潛蹤。外人亦無多交涉。光緒甲午庚子以後。商業日興。今日俄二國皆有領事衙門。入口之路。日人扼其咽喉。但日俄戰後。日人用

強硬手段。商民動輒得咎。南滿鐵路由北而南。較大連灣近數百里。而東價較大連加多。吉黑商人半不藏於其市。至俄國鐵路直達奉天。而津沽旅人更不出於其途。兼之吉黑二省。去歲已均食官鹽。鹽商又裹足不前。陸路之車較前不過什一之數。此營口商業所以日見蕭條也。

各省府廳州縣同名表

蘇莘

我國幅員廣遠。府廳州縣。同名甚多。檢查地名。易致混淆。某報曾表列之。惜多遺漏。茲詳爲增輯。以便參攷。

(一)府同名二

太平府（安徽廣西）　臨江府（江西吉林）

(二)州同名六

安州（直隸四川）　通州（直隸江蘇）

開州（直隸貴州）　趙州（直隸雲南）

寧州（甘肅雲南）　永寧州（山西廣西貴州）

(三)廳同名一

鳳凰廳(湖南奉天)

(四)縣同名五十一

大通(甘肅西寧府吉林依蘭府) 鎭安(陝西商州奉天新民府)

懷仁(山西大同府奉天興京府) 醴泉(陝西西安府奉天洮南府)

長壽(四川重慶府吉林賓州府) 永福(福建福州府廣西桂林府)

安東(江蘇淮安府奉天鳳凰廳) 會同(湖南靖州廣東瓊州府)

海豐(山東武定府廣東惠州府) 瀘溪(江西建昌府湖南辰州府)

清溪(四川雅州府貴州思州府) 鳳臺(安徽鳳陽府山西澤州府)

安仁(江西饒州府湖南衡州府) 桃源(江蘇淮安府湖南常德府)

龍門(直隸宣化府廣東廣州府) 石門(浙江嘉興府湖南澧州)

新安(河南河南府廣東廣州府) 興安(江西廣信府廣西桂林府)

永安(福建延平府廣東惠州府) 樂安(江西撫州府山東青州府)

甘泉（江蘇揚州府陝西延安府）　石泉（陝西興安府四川龍安府）
太和（安徽潁州府雲南大理府）　清河（直隸廣平府江蘇淮安府）
山陽（江蘇淮安府陝西商州）　海陽（山東登州府廣東潮州府）
東鄉（江西撫州府四川綏定府）　寧鄉（湖南長沙府山西汾州府）
新昌（江西瑞州府浙江紹興府）　廣昌（直隸易州江西建昌府）
建昌（直隸朝陽府江西南康府）　安平（直隸深州貴州安順府）
清平（山東東昌府貴州都勻府）　鎮平（河南南陽府廣東嘉應州）
石城（江西寧都州廣東高州府）　興寧（湖南郴州廣東嘉應州）
咸寧（湖北武昌府陝西西安府）　大寧（山西隰州四川夔州府）
廣寧（廣東肇慶府奉天錦州府）　華亭（江蘇松江府甘肅平涼府）
山陰（浙江紹興府山西大同府）　三水（陝西邠州廣東廣州府）
寧遠（湖南永州府甘肅鞏昌府）　永定（福建汀州府湖南澧州）
安定（陝西延安府甘肅鞏昌府）　宣化（直隸宣化府廣西南寧府）

昌化（浙江杭州府廣東崖州）　德化（江西九江府福建永春州）
安福（江西吉安府湖南澧州）　建德（浙江嚴州府安徽池州府）
唐（直隸保定府河南南陽府）

（五）三縣同名十

懷遠（安徽鳳陽府陝西榆林府廣西柳州府）
東安（直隸順天府湖南永州府廣東羅定州）
龍泉（浙江處州府江西吉安府貴州石阡府）
西寧（直隸宣化府甘肅西寧府廣東羅定州）
新寧（湖南寶慶州四川綏定府廣東廣州府）
長寧（江西贛州府四川敘州府廣東惠州府）
永寧（江西吉安府河南河南府四川敘永廳）
定遠（安徽鳳陽府四川重慶府雲南楚雄府）
安化（湖南長沙府甘肅慶陽府貴州思南府）

長樂（福建福州府湖北宜昌府廣東嘉應州）

（六）四縣同名二

太平（安徽寧國府浙江台州府山西平陽府四川綏定府）

新城（直隸保定府浙江杭州府江西建昌府山東濟南府）

（七）府州同名二

武定府（山東）武定州（雲南）

太平府（見前）太平廳（江蘇）

（八）廳縣同名一

太湖廳（江蘇）太湖縣（安徽安慶府）

（九）府縣同名十八（首縣同府名者不列）

嘉定府（四川）嘉定縣（江蘇太倉州）

寧遠府（四川）寧遠縣（見前縣同名）

平陽府（山西）平陽縣（浙江溫州府）

建昌府（江西）建昌縣（直隸朝陽府）
臨江府（江西吉林）臨江縣（奉天長白府）
承德府（直隸）承德縣（奉天奉天府）
順德府（直隸）順德縣（廣東廣州府）
開安府（雲南）開化縣（浙江衢州府）
鎮安府（廣西）鎮安縣（陝西商州）
西寧府（甘肅）西寧縣（見前縣同名）
興安府（陝西）興安縣（見前縣同名）
臨安府（雲南）臨安縣（浙江杭州府）
永昌府（雲南）永昌縣（甘肅凉州府）
永平府（直隸）永平縣（雲南永昌府）
德安府（湖北）德安縣（江西九江府）
南安府（江西）南安縣（福建泉州府）

興化府（福建）興化縣（江蘇揚州府）

保定府（直隸）保定縣（順天府）

（十）州縣同名十一

保安州（直隸宣化府）保安縣（陝西延安府）

南安州（雲南楚雄府）南安縣（福建泉州府）

平遠州（貴州大定府）平遠縣（廣東嘉應州）

永安州（廣西平樂府）永安縣（見前縣同名）

祁州（直隸保定府）祁縣（山西太原府）

義寧州（江西南昌府）義寧縣（廣西桂林府）

興國州（湖北武昌府）興國縣（江西贛州府）

開州（見前州同名）開縣（四川夔州府）

新興州（雲南徵江府）新興縣（廣東肇慶府）

萬州（廣東崖州府）萬縣（四川夔州府）

東平州（山東泰安府）東平縣（奉天海龍府）

外編

歐北旅行記

日本日下部著
陶懋立譯

北極之地雲霧迷漫。冰雪嚴寒。古今探險之家。耗無量之金錢。擲幾多之性命。其事極爲困難。世人所共知也。今予歐北之游。爲期不過一月。不費不過千金。原不得稱探險之大舉。況同行者概在三伏之候。但爲避暑之計。聊欲遊戲於海濱。灑浴於溫泉而已。

時維巳酉西七月二十八日。予乘倫敦會社太利亞汽船。載重三千二百噸。同時旅行隊加入者。女學生軍人實業家貴族富豪等。蔚集船上。從英國啟碇。翌日泊德國之漢堡。八月二日午前一時。解纜出易北河。三日過北海。入斯略給拉海峽。其時波瀾壯闊。船身震盪頗烈。惟海波運動之週期。與船身震動之週期不能密合。其結果乃生二重週期之動搖。短期則六秒至八秒。長期則一分三十秒必動搖一次。

日暮濃霧漸加眼界縮少立於甲板之上望見水天境界在於地上常成圓形。而今乃沿船之長成橢圓形古人謂天圓地方牢不可破。若使生活於海上必當自改其說是亦精神物理上之好材料也

四日午前四時過挪威國西岸之羣島。海波靜謐。如湖沼然。九時過白爾根港。細雨濛瀧。觀無數島嶼縈縈皆古生岩。至北緯六十一度以北則但生苔蘚及雜草始不見森林。斷崖絕壁。插天而立者。不能以數計、有大小流泉懸之。遙見一處大懸流從半山離空傾瀉數十尺頃遇强風吹散化爲雲霧竟不得達於海。而大河水至下流消失者有之未見有懸泉至下流消失者也今此山之懸泉既溶解冰雪而下又蒸化雲霧而上極自然界之循環作用發人領悟不少。七時船泊摩羅林港上陸赴冰結湖。湖在海面上約三千五百尺之谷間七月中旬已結冰故有特名岩石皆係片岩積雪在二千尺以上之凹處。滿山以苔蘚雜草掩之。樹木之高者。不過尺餘。然亦稀少途中有雪橋一道以天然之冰雪懸結於河谷之上五光十色反映湖中頗呈美觀在日本多見於寒國深山

之麓。如五色沼之類是也。動植物概依冷水蕃殖。然在水面。或有因屈折反射之光線。具特殊之性質者。對岸有斯托希那高山。海拔約六千餘尺。磐石峭削。年年被冰雪磨滅。自上落下。有雲母片岩石英片岩等。滑澤潤顯奇麗之文理。又有綠色苔蘚點綴其上。眞大生一幅畫圖也。

七日晨。入寒帶地方。午刻過勒非敦島之間。三時船泊拉普托孫特。遂登幾開爾穆喀山。海拔約千二百尺。全山殆爲一塊之花崗石所成。其形如圓壺。如覆笠。山頂有德皇行幸之紀念碑。四面海波。散列大小島嶼。如在日本登御山而望宮島也。山麓之濕地。雜草腐積。深至丈餘。今盡化爲泥炭。土人採掘之以供然料。

八日午前十時。船泊特羅孛塞島。縱二里許。橫半里。有市街。人口約八千餘。水道通利。有博物館。寒帶之鳥獸魚類。殆無不備。陳列品有日本來一柄。山地多森林。野處之民。散布其內。往往以鯨骨爲門柱。氣候寒冷。八月盛夏之時。氣溫不過五十度。

九日晨。過北緯七十度附近之島。風烈寒甚。山上有露出岩層。山下雜生苔鮮淺草。深谷中有冰河在焉。由山之北而至於海岸。皆為冰雪封掩。午後四時。至巴木浦上陸。留二時間。測定緯度。在北緯七十度四十分餘。由十一月十八日。太陽沒於南天。至翌年一月二十三日。不見日光。居民人口約三千二百。為地球上最北之市街。沿海岡陵。露出絹雲母片岩。角閃片岩。頗稱壯麗。午後九時。過半鳥島。汽笛一聲。空砲數響。驚散水鳥數萬。飛翔空際。如滿天雪片。然無他處可比。故踰二三分鐘時。依然還集島上。又如白雪填滿山腹云。

十日午前。船泊和爾惠克灣。由北岬上陸。位北緯七十一度十分二十四秒。為歐洲大陸之極北地。觀其地形。是從馬開爾分離島之北端。崩落大小岩石。填成海岸者。凡寄泊船隻。皆記名於岩上。余亦書日本國旗。以為上陸之紀念。深谷溫煖之地。有苔菫蒲公英杉菜等發生。恍見春野景色。登危坂約一時間。始達于平地。回視坂上。皆成灰色。以雲母片岩及純白之石英等碎片。掩之。苔及纖少之高山植物。叢生其間。直徑不過二三分。綴以小花。氣溫四十四度。次第。

生霧。午前四時啓椗。向北冰洋進行。午後十一時二十分。過大氷山一區。其色青綠。半透明而有光澤。奇形壯觀。疑非下界之物。

十一日。晨寒甚。氣溫降至三十七度。午前十時半。遙認右舷邊之島嶼。知爲尖峯島南岬。其後過二三氷山。無異狀。午後五時。沿尖峯島西岸北行。有島名如尖峯。從許多高峯分成山腹之間。勾配峻急。無餘地可藏冰雪。而有褐色之岩石露出。其凹下之處。則冰雪充積。流爲冰河。注入海中。色皆純白而帶青綠。若由高原崩落之冰雪。則有砂礫混入。而帶褐色也。

午後八時。東行向鍾灣。海闊天空。晴光四映。近觀山岩。遠望雲靄。如有高峯藏于其際。午後十時半。停泊研究灣。換乘小汽船。至東冰河口。其注入海中之冰屑。約高二三十丈。不能上陸。其破碎之形狀。彷彿岩石崩落。小不滿尺。大者如數十間屋。作殊形詭狀。浮游灣內。鳥獸戲於其上。逐流而下。在日本山形縣之湖中。散列數十島嶼。每當盛夏之時。軒然波起。馳行水面。世人謂之浮島。頗與此景相類。繞灣內一週。至東南岸上陸。踰小山。度孤冰河。冰面龜裂狀。極複雜

然以併行于海岸及河岸二者爲多。冰河之上亦有山，其谷則深不見底。河內積水，由孤冰河有側流來，幅廣數尺至十餘尺，奔注冰岩之間。兩岸及河底皆圓滑而生圭角，似石灰岩質之谿谷。測視水溫約三十三度。余昔在柏林嚴寒之際，觀湖水結冰之狀態，雖在水面有島或半島森列其間，然絕無關係。其龜裂處常沿岸成直角而射出，若直角加長與兩岸併行成直線之時，必有三條大龜裂，而近岸兩條則低下成谷。今所見者稍異，中央之龜裂高者，必與半島或細長島之谷脉相當。蓋水面冰結，制限內部谷積，其後內部之水復結成冰，體積增加，遂使上面抵抗力弱，自其中央斥生龜裂，質以表示冰層之愈厚也。故凡在寒地見冰層有龜裂者，皆可作如是觀。

離孤冰河數十尺之山麓，徧地皆似黑曜石之硝子質岩石，試取一片碎之，忽變白色，乃知爲冰塊構成。其山頂上之粘板岩，絕無苔草。近海岸有彈丸之平地，雜草繁茂，深五六分或二三寸，點綴小花，紅白相間。

（未完）

安南之林業

節錄

凡人之游安南者。莫不稱道其山林之富。以為大利之所在。而豔羨不置焉。蓋歐羅巴工藝日新。用材日多。不能不搜求遠方之產。以供其製造之需。固已久矣。即如麻業一項。績麻之工既日增。而產麻之地未加多。宜其不能抵制外來之織物也。又若造紙一業。其浪費植物為尤甚。有識者早慮其戕伐太過。無如農民無知。斧斤入山不以時。直至滿目童山。始悔其失計也。歐洲山林。既若彼其濯濯矣、則惟有注目於熱帶之地。以為補救之計耳。蓋熱帶之下。植物易生。雖日日而伐之。亦無虞其缺乏。而更有天然之織物料。不煩栽種。而收獲之豐。供我機器化學之用而有餘。今觀於安南而竊幸山林之利。真取之無窮。用之不竭也。植物之可以造紙者。惟竹最佳。其質百分中含紙料五十五分。較多於米麥中僅含四十五至五十分也。而安南之山。多竹林蔓生。極速且茂。每年必增新枝。苟多設造紙廠於其地。則他日紙業之利。當為我屬地之特權也。其他植物亦都有用而蕃盛。若能實力振興工藝。必成一大製造廠。惜乎我法人尚未能利用之也。我觀英人之於印度。保護工業。不遺餘力。蠲免其竹槳之稅。俾

行銷倫敦、價廉於本國所製之木漿也。其利用屬地之法、勝於法人遠矣。法人在安南亦有紙廠、然每年進口之中國紙、不下五百萬佛郎。其數可謂鉅矣。蓋彼土人之於祭祀焚化。以及各項工作。製扇緒帽等。需紙原不少耳。即其所產紙料。亦復不少。竹林之外。若稻穀野禾、爾科狄蘆棕櫚等。皆可爲紙、而稻本尙不計也。乃猶有外貨輸入。非不興工藝之咎哉。夫此地之林業茂盛、向未知之則已。今既知之矣。則上文所述歐洲之外來織物、有反客爲主之勢者、或者其抵制之力。即在此地乎、試觀岡陽（地名譯音）一處。植物約有三十餘種安南人與中國人用以蓋屋、或織成船纜與水牛索、至於東京之藤。人謂其未必佳、然較之廿宰智等處所產。迥乎不同也。除本地需用之外、每年出口往歐洲者、爲數甚多。而由新嘉坡轉運者、尙不在內也。他若油樹與樹膠等。所值皆甚鉅。殊非歐洲林業所及。故安南亦能講求工藝也。其大利可預卜耳。但觀其祀典所用之香料一項。每年必購自中國、價值約八十萬佛郎而強。其漆蠟等物。亦皆運自中國。爲數不貲、其實安南儘可自造、何爲而願輸此鉅欵於中國哉

又何爲而不自改良工藝哉。此則我法人之咎也。法人倘濟之以資本給之以機器。其利必可取償於出口貨及本地之銷路也。其所產之長幹桫欏及荻蘺禾本等。可供織席編籮之用。矮本棕櫚及蒲葵等。可供歐人草帽之用。昔克賴伏斯特君設立商業博物院於河內。收儲一切貨品。余嘗見其標本中有蒲葵所織之帽。係安南人手工。細而潔白。直超乎巴拿瑪與賈牙基之帽之上矣。又見夏瓦（地名譯音）有中國織工五萬人。織棕櫚蒲葵等貨品。皆精美絕倫。不但此也。即其林間茅草。與海邊榛莽。都足以與本地之工業而有餘。數年前曾有哈佛爾商人來此收買茅草。以安南銷售爲最多。然林業之豐饒若是。而猶不能大興其工業何也。則政府未嘗加之意也。彼瑪達加斯加之農業。曾古拉谷政府維持之而致發達。余謂法政府宜仿行於此間也。夫安南之工藝盛。其利固在安南。而不能致富法蘭西。自然之理勢也。然彼既借我資本用我機器。則其締造之功。與販運之利。未必無益於我也。況我可以擇其有益於我者。先爲之興辦。且爲之包售。俟我利既償。而後還之土人。聽其自造自賣。以爲生

許可也。是眞闢草萊之善法也有治理屬地之責者。尙勿河漢余言哉。

世界各國之地質調査事業（續前號）

演 蓀

二法國

法蘭西地質及鑛床調査所 Services de la carte geologigue dela France et des Topographic Sonterraines

位置、 巴里

沿革、及組織、 千八百六十八年。始剏立。爲工務省 Minister des travaux publics 之所管。其鑛床調査。別具組織。此於千八百四十五年先成立。及地質調査所剏設之際。乃合併之。法國之地質調査。非自其時始。千八百二十二年 J.J. d' Omalius d' halloy 及 Ba on Caquebert 手著之 Essoid une carte geologique de la France des pays-Bas et de quelques Vorsines 及其翌年 A Breon 所編纂之 Carte des eaux mineralesdela France 已公於世。又千八百二十二年。以政府之補助 Dufrenoy 及

Elie de Beaumont 兩氏著手於縮尺五十萬分一之地質圖。千八百四十年地質圖六幅、說明書四冊告成。千八百五十五年巴里博覽會開。其出品中有縮尺八萬分一之法國北部地質圖。計二十二幅。爾後斯業延滯。然千八百六十二年於倫敦博覽會中。際於英國地質調查所事業之發展。嗣於千八百六十七年之巴里博覽會。出品中有縮尺八萬分一之地質圖。計自六十二幅。成此爲地質調查所之基礎。剏立當時之所長爲 Elie de Beaumont 所員次長一名。技師五名。千八百七十四年。B 氏逝去後。乃組織評議員會。以地質學者及高等官充之。增地質技師。以鑛山局長 M. Jacquet 爲所長。千八百八十七年 J 氏辭職。今所長 Michel-levy 代之。

所員、千九百五年所長 Service central 一名。地質調查員次長 Inspecteurs generaux 二名。Ingonieurs en chef 五名。鑛床調查員技師十名。皆工務省技師。以大學教授之兼職。爲名譽職員。此外有 Gollabor ateurs 六十名。以從事調查。此六十名中。有三階級。即 Collaborateurs principaux coll adjoints coll auxiliares 也。爲工

務省技師兼大學教授之名與職員也。蓋地質調查及鑛床調查。名稱雖殊。而事實全相輔而行焉。

以上之各所員。各有本務。所長之下。幹事部員。每一星期一會合於地質調查所。爲事業上之協議而已。故本所所長室之外。惟有製圖室及文庫。而無各技師之實驗室。又本所與鑛山大學在一構內。互有密接之關係。採集之標本。亦陳列於該大學之陳列館。所長以下技師官不給俸。惟調查時始給旅費。故所員雖多。而經費不發鉅額焉。

事業、 各技術官皆有兼務。故人員雖多。而事業不進 外業、必於本務之餘暇爲之。故從事調查。必於夏際。地形圖爲縮尺四萬分一。以陸地測量部所實測者爲據。地質圖所刊行者。縮尺八萬分一也。每一幅圖。其地質調查之日數。平均二百五十日至三百日。亘三年而始成。旅費約五六千法郎云。 內業、則於大學及工務省之實驗室各自由爲之。

(一)出版物、 一、地質圖。Carte geologique detiallee 縮尺八萬分之一。二百六十

八幅中二百二十幅已製成出版。近年每年製成八幅或十幅。總圖爲縮尺三十二萬分之一。每幅以八萬分一之地質圖十六頁成。此於千八百八十九年以後始出版。已刊行數幅。此外有二十萬分一、五十萬分一百萬分一百五十萬分一、二百萬分一、等之地質圖。又有重要之地域。則刊行縮尺稍大之地質圖。如巴里附近、及亞打涯地地質圖。縮尺四萬分一也。其初期出版者。目下改訂付之再版矣。咯爾師加島之地質圖。有八萬分一及三十二萬分一之兩種。

(二)文書、　與地質圖相輔。而詳記法國地質者。Memoires者。於普通地質之外。岩石化石及其餘專門各分科所研究之成蹟。一一記載之。Bulletin de la carte geologigue de la France（法國地質報告）千八百八十九年以來。每年刊行數册。至千八百九十三年以後。每年刊發一册。而加 Collaborateurs（共同勞動）之成績報告書。

(三)鑛床調査報告、　此於千八百四十五年以來。以 Servise de（地中風土調査事業）Topographic Souterraines 之名調査之報告書也。此調査以研究地

下之富源爲主。其中尤致力者。在探究炭田。普法戰前。其重要炭田。雖已發見。然亞維煞司、魯篤林額之炭田。歸入於德國版圖後。尤銳意力講開掘。即埋沒於他岩層下之夾岩層。亦從事探礬。嗣乃知其遠接於加令海中云。

此外巴里近傍之石材及石膏層。白堊紀層（覆於夾岩層上者）夾炭層中之植物化石層等。無不研究之。法國殖民地東京（安南）之夾炭層化石。亦有報告云。印刷之費用。於千九百五年地質圖及 Memoires Bulletins 支出一二萬法郎內外。鑛床調查之報告書。約一萬法郎內外云。

三　澳匈國

澳匈國之地質調查。初由澳國地質調查所主之。西歷千八百六十九年始分離。培埃孟、擲里畏兩地。由澳國地質調查所調查之。而於濮司遑及黑爾哉吾維奈、有獨立之地質調查所。

澳國地質調查所 K. K. Geologische Reichsanstalt

位、置、　維也納

沿革、及組織、　千八百四十九年始𣊫立。文部省 Ministerium furkultus und unt erricht 統之。其初幷調查匈國地質。千八百六十九年匈國地質調查所遂獨立。其設立時之所長爲 Willhelm Hailinger 嗣經 F. Ritterv Hauer (1866-1885) Donys Stur (1885-1892) Gerido stache (1892-1902) 之三氏。而今以 Emil Tietze 承之。

所員、　千九百六年。所長一名。次長一名。主任地質技師 Chefgeologen 四名。地質技師 Adjwnkten 及 Sektiongeologen 九名地質技師補 Assistenten 三名。主任分析技師 Chefchemiker 一名。分析師 Chemiker 二名兼務補助者六名也。俸給則所長一萬克洛乃。次長八千克洛乃。主任地質技師六千至七千二百克洛乃。地質技師四五千克洛乃也。其第一年支出之經費。經常費十八萬九千百克洛乃。臨時費八千克洛乃。實驗費二千八百克洛乃。出版費則除地質圖及說明書。一萬五千克洛乃也。

外業、　全國分五區域。次長及主任地質技師。各擔任一區域。指揮數名之地質技師。而從事踏查焉。外業日數。限於夏際三四月之間。蓋澳國冬際。不適於

外業故也。其行外業也。用縮尺二萬五千分一之地形圖。係陸地測量部所測定者。以七萬五千分一之縮尺而刊地質圖。每一圖幅。包括經度三十分緯度十五分之區域。成之者期以兩三年云。各技術官。各有專精之學科。各以其所長者研究而勘查之。其調查事項。與英國同。

內業、　一年間共以八九個月編纂地質圖及說明書。並研究之。

(一)出版物、　(一)地質圖縮尺七萬五千分一之地質圖外。時或發行二萬五千分一之地質圖。千八百五十四年。刊行縮尺八十六萬四千分一、及五十七萬六千分一之澳匈地質總圖。前共九幅。後共十二幅。此外尚有他種地質圖或附刊於文書。或單行刊發。

(二)文書、　地質圖說明書。乃說明地質圖。而記述圖幅內之地質鑛產及應用事項。Verhandlung 每月發刊一回。或一回以上。載所長之報告所員之調查概報。及地質調查報告會所報告之調查要項。Jahrbuch 乃併載所調查所研究之事項。發行四五回。Abhandlung 專以研究所得之結果而公諸世。越一載

而一出版。以上諸出版物。於調查所發賣。其所入於地質圖共計一千八百八十八克洛乃。此三印刷物共二千二百七十二克洛乃云。

分析所　以所員所蒐集之材料分析之之外。又如有官民依託之事。得應之。並徵其酬勞。是年收入約五千三百三十八克洛乃云。

文庫、及陳列館　其尤整然有序者。乃化石一部門。各部門各有專門技師擔任而整理之。許公衆縱覽。惟冬季以不設暖房。常閉鎖焉。

匈國地質調查所 Kgl. ung. geolog. Anstalt

位置　Bupapest

沿革、及組織　歸農務省 Ackerbauministerium 所管。千八百六十九年以前。歸併於澳國地質調查所。故其組織悉取範之。當初之所長爲 Max. Hantken de Prudnik 千八百八十二年現所長 Jokann Bockh 氏就任。當刱立之際。所長一名。主任地質技師 Chefgeologen 一名地質技師試補 Hilfs-geologen 二名。千八百八十三年置主任鑛床地質技師。Mon an-chefgeolog 千八百九十年爲葡萄園

凶作。土壤尚待調查。乃設土性地質課。Agrogeologesche Aufnahme現時所長一名。主任地質技師四名（內一名爲主任鑛床地質技師）地質技師四名。Sektionsgeologen（內一名土性地質技師）Agrogeolog 一等地質技師 geologen I.KL.三名。（內二名土性地質技師）二等地質技師 geologen II.Kl. 五名。（內二名土性地質技師）主任分析技師 chefchemiker 一名。分析技師一名。製圖技師一名。兼務補助者四名也。

經費、設立之初。僅二萬四千若魯納。現時增至十九萬二千餘若魯納。所員之俸給。一如澳國云。本所分土性地質課、地質課、鑛床地質課、分析課、之四課。

事業、外業與澳國同。在夏季三四月之間。約山地平均三年。平地平均五年。得成圖一幅。全國分四區域。調查組織。一如澳國。唯該國比澳國尚有當探究之地。特設鑛床及土壤一課。又近時有爲水理並石切場採礦等特施行調查者。

內業、一如澳國。然有土性地質課分析課。則規模視澳尤大也。

(一)出版物、　(一)地質圖及土性地質圖　地質圖於千八百七十五年以前。則用十四萬四千分之一之縮尺。(與澳同)近今則地質及土性地質圖。均以七萬五千分一又二萬五千分一之縮尺刊行。比外有澳匈國之地質總圖。又某某特別區域縮尺尤大。或爲文書之附圖。或特行發刊。

(二)文書、　地質圖及土性地質圖說明書。是說明圖幅內之地質及應用事項之書也。Jahresfericht 是所長所出報告。記述所員之事業成績。Jahrbuch 記述說明書所未記之調查及研究事項。Publicationen 揭載各種之調查事業。以上出版物。悉以匈國語發行。或亦以德語發行。Jahrbneh 特以德語印刷。稱之曰。Mitteilngen ans dem Jahrbuch

文庫、及陳列館、　當時地質調查所。係千九百年之新築。設備完全。陳列館在第三層。淸潔美麗。稱爲世界第一。許公衆縱覽焉。

濮司涅赫在俄維奈地調查所 Bosn-herzegow geologisehelan desanstalt

位置、 Sarajevo

成於千八百九十八年。地質技師一名。從事調査。地質詳圖、以縮尺七萬五千分一刊行。兼刊說明書。總圖用縮尺二十萬分之一。外、業、則用縮尺六千二百五十分一。又二萬五千分一之地圖。

培民及額利君 Bohmenu Galizien

培民千八百六十四年設地質課。施行地質調査。其報告則載諸 Archivfiir natirrwiss Landesforachung Bohmens 議會。特爲之補給三千苦魯納。

額利君 於學士會院 A Kademie der Wissenschaft 刊行。縮尺七萬五千分一之地質圖。其經費六千至八千苦魯納也。（未完）

論大豆工藝爲中國製造之特長

李煜瀛

今日工藝問題之要。國人皆知之。故今日工業公司與工廠之組織。已相繼而起矣。統中國之工藝。約可分爲二端。一曰本國之工藝。或人工之工藝。一曰仿效西人之工藝。或機器之工藝。本國之手工工藝中。一爲銷耗品（玩好類）一爲土法日需品。（布帛類）此二者均不足與外人之大工藝競爭。至仿效西人

之工藝。雖屬日用大宗。（火柴等類）而製造往往不精。故亦不足抵制西貨。甚至不能全自爲之。仍須取資於他人。（如以東西洋紗織布等類）則利愈薄矣。雖使此等工藝。能改良與西貨相等。甚非易易。因他國之工藝日新月異。我所仿效者。未及於改良。而改良之法又出矣。即使果能與之齊趨。亦不過爲一抵制外貨之工藝。而不能爲出口之工藝品。故今日中國之工藝。終必居於失敗之地也。觀各國工藝之同勝。然其於各種工藝。皆能精美。實賴其各有獨得之特長。或以物料之特長勝。或以工作之特長勝。或兼以二者之特長勝。如甲國長於甲物。乙國長於乙物。則甲乙固可互得交易抵償之利益。而無利源外溢之虞。故工業之優勝。不僅在乎精能。而在乎特長也。

中國地大物博。其物料之特長。固不難得。然工作之特長。則非易易。因各國已有之工藝。皆在我先。且各有秘密。吾焉得以一短小之時光而追及之。故雖仿效而終不免落後。設中國亦欲在世界上得一工藝之位置。必須求之於西人尚未爲者。一以利用吾固有之物料之特長者。一以吾人首先爲之。以求達於

工作之特長者。如此庶乎中國其有獨立之工藝。中國其此類性質之工藝固甚多。如絲茶等皆是。惟因國人不得要領。遂致放棄之而讓於他人。故昔日中國具有特長之工藝。今則已落於人後，其有他種工藝如絲茶之類。而尙未爲西人所發見攫取者。亦有之。中國實業家可不留意乎。如大豆工藝。即其一也，大豆乃中國之產物。其含素爲他豆所無。可謂一有特長之物料。豆粒中富於乳質油質及金石之鏻鉀等質。而少粉質。是正與他豆相反，他豆富於粉質。而他質較少。一因大豆富於乳質油質。故爲極滋養之食品。可代血肉而有餘。二因大豆富於鏻鉀等質。故爲衞生強腦之良品。三因大豆缺少粉質。故能爲患糖病者之治療品。四因大豆富於乳質與油質。故能爲多種工藝品。乳質可製各種器具。油質可製胰蠟顏料油等。尤可寶貴者。大豆之價最廉。與他國同類之豆。較其價值。減一倍以至五倍。以豆中所含之四合質。與肉中乳中卵中以及各種菽粟中之四合質。較其價值。減二倍以至數十倍不等。由此可信大豆之特長矣。

大豆之製造　如豆腐醬油等。始於中國。此固有工作特長之性質也。惟研究之理未竟。製造之法未精。故仍不脫為一種幼稚之工藝。吾曾參以科學之理、以機器理化之法。為之悉心推求。更得多種新物品。為中西之所皆無者。若再從而探索以盡其性。則終必成為一中國獨立之工藝。由是大豆之工藝遂兼有物料與工作之特長矣。

大豆之質豐價廉。以及工藝之改良。均尚不足以盡其長。其最可寶貴最可奇異者。則在其為用之廣博而繁夥。有若江河相匯合血脈相挹注者。然如麵粉製糖製油製酒製粉製麵筋製乳等工藝。皆最大工藝也。夫每種之工藝。不過出一二物或數物而已。向未有一種工藝而兼此數種工藝之事者。更未有一種原料、而為此數種工藝者。惟大豆之工藝則兼有此各種之性質與功用可謂大豆之工藝乃多種工藝匯合而成者。亦可謂大豆之工藝包括多種之工藝。此誠一奇特之點矣。

大豆　大豆之粒中。有豆仁二、豆嘴一。外為豆皮所包、束以機器、脫其皮、則豆

仁豆嘴亦相脫解。復以機器分收之。以備各種工藝之用。此豆體之組織也。

鏻質粉　豆嘴含鏻質最富。故可取用之。以爲滋補藥品。其功用與西藥之鏻質粉同。

豆仁（卽去皮之豆）　西人喜食各種豆仁。以之充菜蔬。大豆仁之口味。作法與之相同。而滋養料較富。價且較廉。故豆仁必將爲西人最普通之食料

豆麪　豆仁磨爲極細之麪粉。可以製各種之食品。如麪包點心空心粉等。西人患糖病者甚多。據統計表居四十分之一。患糖病者其血中與小便中含有糖質。輕者病重者死。醫糖病之法。乃使其食糖與粉質最少之物。因粉質亦可變而爲糖質。尋常之菽麥。皆富於粉質。均爲患糖病者之所最忌。故西人提取麪筋質。製而爲麪。以充患糖病之食料。因其含糖質較少。惟既經多番製造。價則甚昂。而味亦甚劣。且所含粉質仍嫌太多。大豆中含糖粉均極少。價廉而味佳。故其必能代麪筋之食料無疑也。西人醫家久明其理。而未見工藝之實行。因豆麪含油較多。其麪粉甚不易得。今豆腐公司以特別之磨羅製之。可得極

細之豆麪。故以豆麪充食料之問題。今始解決矣。

西人近來麪粉製造改良。幾盡去麪中之糠皮質。故其色潔白。亦易於消化。然麥之糠皮中含蛋白質與金石質較富。此二者皆食料之要品。今既盡去其糠皮。麪雖潔白而易於消化。惟滋養性則大減。亦爲西人之衛生家所深慮而求補救之法甚殷。吾曾獻議於麥麪中合以豆麪少許。則補救之問題立決。因豆中所最富者。正麥中之所缺也。此意頗爲西人衛生家所歡迎。巴黎豆腐公司。已製有豆麥雜麪之食料。故豆麪不僅爲患糖病者之用。亦普通食者之所需也。又如兵役與體操運動者。亦須取體積小而養料富之食品。以圖便於携帶。此亦豆麪等食品之大功用也。

豆油　將豆仁磨碎。包於布中。以極強之水力機壓之。以取豆中之油。豆油可製成一種油膏。與乳油相似。可充食品。亦可充他種工藝之原料。如胰燭顏料油等是也。

豆餅　即取油後之豆仁。壓積而成餅。故以名之。油質雖已去多數。而他料仍

完全無缺故能爲極佳之牲畜食品與肥料若加以製造且可以之爲人類之食品以及工藝之原料豆餅製成之物品有三類一成爲豆餅麪其功用與豆麪略同惟含油質較少而價亦較廉一成爲豆餅漿略與豆漿所製者相類一成爲豆餅渣粉略與豆渣粉相同

豆渣　將豆仁或豆餅浸入水中數小時後磨而爲泥用布袋將豆泥淋出之汁即爲豆漿或豆餅漿其性質及功用與牛乳略相等惟豆餅漿中含油質較少也

豆漿粉　用機器將豆漿或豆餅漿中之水提盡而成乾質研爲細末即爲豆漿粉或豆餅粉用水冲之復能成漿其漿之所長在便於收藏運寄西人養小牛恒以他物代乳豆漿粉等用之於此爲最宜因其性與乳同而價較廉矣

酸豆漿　有幾種特別之微生物具有酸性此豆漿能阻止腸胃中不良之微生物發酵故能預防多病如霍亂等症皆可不生此類微生物亦名曰延壽微生物將此微生物種入乳中則變而爲酸乳膏或酸乳汁合糖食之爲最有益

於衛生之品。酸漿與酸乳之性質作法用法皆略同。惟其價較廉而純潔。又不似牛乳之含有他種微生物。此皆酸漿之優點

罐頭漿　與罐頭牛乳製法略同。性味亦略同。惟價較廉。故可代之。罐頭牛乳。近爲一西貨出口之大宗。凡不產牛乳處。皆取用之。千九百〇三年日本一處入口約七百餘萬金。中國入口者。亦必更多。惟數不可考。若能以罐頭漿代得罐頭乳之一部分。所益已非小矣。

豆精　將豆漿或豆餅漿凝結後。瀘去其餘漿與他雜質。則爲豆精。可以合入各種食品。亦可以合他種化學藥料以製各種器具。如烟袋傘柄之類。且可以之爲膠及製紙之料。今皆以乳質爲之。近有新發明用乳質製網出。可見其用之廣矣。豆精與乳性質同。而價較廉。故必爲將來一種極普通之工藝原料。

豆腐　中國向用鹽滷或石膏汁點豆漿。使凝結而爲豆腐。吾改用化學純潔之質料點之。豆腐性滋補過於肉。其所含之蛋白質與鏻質等皆過之。故大有益於人生。由西人醫學家考驗。證明肉毒之爲患。故近今食植物之主義大興。

植物之缺點在含質不富體積較大惟豆腐能無植物料與血食品之弊而兼有其功也故豆腐能爲植物食料進化之大助由醫學衛生學之進步而知肉食必日減肉食日減則豆腐之爲用益切此豆腐必將發達之原因也

豆腐乾與豆腐片　此二者較豆腐含水減數倍故滋養料益富而體積愈減極便於兵役與體操運動之携帶故法軍醫兼藥學家伯氏極主張用豆腐片爲軍用食品。

發酵豆腐　此係以新法製成用純潔之微生點於其中與西人之製發酵乳膏略同形味亦相似而價較廉西人每餐後必食發酵乳膏可以發酵豆腐代之。

餘漿　豆漿或豆餅漿點成豆精或豆腐後則成爲兩質一堅質一流質堅質即豆腐與豆精流質則爲餘漿餘漿中含有糖質少許及他種四合質可爲牲畜之食品或爲肥料亦可將糖質提出或化爲酒醇此不過一附屬之小工藝然亦可表明大豆中無棄物也。

醬油　此係用大豆發酵製成。舊法無論。其新法有二。一以豆漿製成。一以豆湯製成。均不外以純潔之微生物種於其中。使之發酵而成爲醬油。其法簡捷得價亦廉。此外更有特別之利益。第一法可利用餘賸未能出售之漿。第二法可利用煮豆之湯所餘之豆。尚可爲他用。此二法均利用藥物之妙處也。

以醬油爲烹調之品料。西人已慣用之。極嗜其味之鮮美。食醬油之數日見增加。惟因運費關稅之故。醬油在西方所售之價甚昂。故尚未能十分普及。故吾務以新法就地製造。以圖減輕其價。西人所食醬油有二類。一爲直接者。即中國與日本醬油。一爲間接者。即外國醬油。此等醬油皆用中國或日本之醬油改造者。其銷路已甚廣矣。

甜豆醬　此即用製醬所餘之豆成之。合之以糖色。紅黑。味甜酪。似西人之果醬。惟價則較廉。果醬乃西人所食果漿中之最名貴者也。

豆芽菜　此亦純潔之水生成。極爲衛生家所稱美。可以代生菜。尋常生菜。皆生於糞土而始茂盛。不免污穢。故衛生家多不欲食之。

豆仁咖啡　將豆仁炮造後。有咖啡之色味。故可代之。患腦病者不宜飲咖啡。尋常人夜間亦不宜飲咖啡。因其足以破睡。蓋其所食之咖啡精。有感動腦筋之力。然西人酷好咖啡之味。不能自阻。近有炒麥芽代咖啡者。竟成一種衛生飲料重要商品。然炒麥芽實不若炒豆仁爲佳。故豆仁咖啡。雖不過大豆之一小功用。然其價値已非小矣。

以上所舉物品數十種。皆以一種植物製成。此誠大豆特異之點。其尤可貴者。則豆中無一棄物。以至渣滓皆可爲用。由是其物料與工藝之價値既定。而商業之問題。自可從而解決。其將來發達之効果足與麥蔗蘿蔔果栗牛乳等齊趨。普及各國。此亦必然之事也。

干崖風俗　　節錄

光緒三十四年。日本女子美術學校卒業生春山政子。爲干崖造化刺繡教師。歸國述干崖風俗云。

干崖之位置。居中國雲南省之西部。緬甸國之北方。面積東西二十五日里。南

北四十五県。然次第擴張。漸成優勢。雖爲中國政府所統屬。向由土司自治。本省長官政權有限。徵之事實。則儼然一獨立國也。然其文明程度頗幼稚。一般土民。平素最多跣足而貌帶病色。所需燈火。燃乾鼎蜡。無一洋燈。以木葉爲食器。土民之現狀。殆與日本之石器時代同一生活也。其飯以橡樹葉。並各種食物爲之。全國中無浴場。男子入河而滌其身體。若女子則從未一見其沐浴也。至其食事一日二餐。晨在十時左右。夜則約在七時。每日必晝寢。每寢必歷三四點鐘。佛寺勢力甚大。人民結婚亦本於宗教之迷信。結婚之男女兩家悉聽其戚屬定之。定婚約之媒介人。於新女出嫁之夜。必避之。他人無一或知之。嫁女儀式必大聲號泣。若不善哭者。必依樣胡盧以爲之。產米極富。一年三穫與日本無大異。樹木甚少。故薪炭之費。超過於米。房屋構造之式。與中國內地不大差別。其製造之物及一切器具。大都以竹爲之。氣候亦非常和暖。自四月至八月。多雨。此外半年殆無雨。殺傷人不抵罪。故其俗嗜殺。智識蒙昧。辨色亦不多。僅識赤白黑淺黃數種。以草與木之皮。榨取而造染料。婦女飾髮之品。年

八九十者。與年十六七者。同露以黑色布。男子服裝與本省無異。女子服裝則類緬甸。其語言介中國暹羅二種之間。然細較之則猶與中國語稍近耳。春田此行與布川信子同歸國。日人之留於千崖者。猶有二三人。其行程始乘馬入緬甸，然後乃由鐵路達新嘉坡而歸。

南滿氣候　節錄

己酉冬臘，東省寒氣之慄烈。數年間未嘗有也。原因則在冬雪之多。愈北行雪愈大。逾松花江而北。若東西布特哈等處。地當高嶺之陰。朔風迴捲，積雪盈丈。地心熱力，被雪覆護，無從傳達。冷度益增。故觀雪量之淺深，卜氣候之升降。毋差忒者。因山勢之向背。地點距離。不逾百里，輒相懸絕，甚至偏北千里。揆其氣候，轉南冷而北舒，徵之榆關以外。斯言殆信。奉天在醫巫閭山一面。純是大陸性質。其山嶺童。其地多鹵。自南中旅行出關，未及數武，即見平沙浩浩。儼然塞外風物焉。地濱海而障以屏絲，不能受海風調和之益，秋季貿易風至。西發大漠。北起朔方。狂飈怒吹，遂乃早寒。古人出關之詩。戍邊之作。悲秋傷遠。常若天

異色。地異氣者。非虛語也。然而渡遼以東。則見平山蜿蜒。直迄黃海。山多柞宜蠶。野多稌宜稼。闊葉之樹。蔓生之藤。葱鬱巖谷。今所謂安奉之路線。試乘車經其間。風景宜人。不啻身在江南。考其緯度。較關外綏中。當遠等處。俱高出三度以外。是其明驗。可知從赤道至南北極。每三百里減熱一度之說。不足概爲確論。究至於吉林之氣候。則當以柳邊之內外爲衡。邊勢自西趨北。傍松嶺山脈環而東。（高宗御製英額門詩序云邊牆依山而建山分陰陽地之寒暄不同即長城亦然）長春適居邊外。入冬故恆苦寒。東距省垣不逾經線一度。然據攝氏表較量溫度。率升降各判。蓋吉垣反居嶺南。以形勢論。又旁高而中下。係盆地。異乎長春之平原坦露也。茲據煙台測候所。當昨年臘月二十一日報告。謂低氣壓及七百八十耗。在渤海岸爲至冷之候。是兩日間。在東省各埠之最低溫度。又如左表。

地別		攝氏	華氏
大連	臘月二十二日	零下十七度一	一度二
旅順	臘月二十二日	零下十七度四	零度七

營口　臘月二十一日　零下二十四度　零下十一度二
奉天　臘月二十一日　零下三十五度　零下二十二度九
長春　臘月二十一日　零下三十三度二　零下二十七度八

查前年大連灣結冰期。自臘月二十八起至二月初六止。昨年則自臘月朔至二十五止。爲期較短。而氷量加增。及灣內西部三山島附近達五吋以上特向來沿海結氷。必在華歷大寒節候值春迴臘盡之交。與河流氷期殊別。則可異耳。

黑龍江氣候　　　　節錄

太陽出入時刻。大抵春分六日後。視京師奉吉出漸早而入漸遲。晝之所以漸長。夜之所以漸短也。秋分後六日。視京師奉吉出漸遲而入漸早。晝之所以漸短。夜之所以漸長也。冬至夏至後六日。視京師奉吉出入時刻益差。江省地點已近北極高度。故四時多風。四月猶霏雪。被夏日偶過陰曀。或南風作必雨。不雨則江流必漲。蓋興安嶺一帶山中積雪。大消或氷漸融。入溪澗萬流競注。故水量頓增。四月始聞雷。伏天多雨雹。大者如盤盂。七月見霜。九月中無不大雪。

境內呼蘭等處特暖。瑷琿呼倫至寒。省城適中。墨爾根城寒威尤爲慘烈。臥坑必通夜爇薪。屋中更設火鑪。然燒達旦。倏而薪盡則寒氣入室。臥者驚而起矣。數易薪始及旦。

春季多風。四月下旬草始芽。向陽植物。間有早萌者。而朔風乍寒。輒復槁死。牧馬必屆五月。乃能飽芻也。

雪有遲早。省城常在八九月。瑷琿八月。墨爾根七月。雪不必雲。晴日亦飛。或晙，日無翳。晨起而籬徑已封。旭日杲杲。雪未已也。

冬月窗壁積冰皆滿。疏欞間璀燦如飾晶玉。午後室中便暝暗不能作書。火炙之與紙俱落。春暖乃自消。蓋鑪竈噓氣所積也。空室則否。

秋分之後。微霜已降。著花減色。名爲甜霜。更十餘日。一霜而百卉盡。如沃湯釜。是名苦霜。

九月地皮裂。望後月上時。與內省異。日落月隨上也。下弦遂同中土。南風則雨。不雨亦陰晦。北風晴。

郵筒

是篇特爲學界諸君設一通信機關凡有問題及答案均請惠函寄下敬當節要登載以廣見聞本會同人亦借收互相討論之益海內宏達幸共察之

問題七　今春余於查學之時。路過綏芬西南七十里。地名東京城。城一面十里。以土築之。內有宮殿遺迹。磚瓦柱礎猶存。疑其爲金之都城。其西北十餘里。地名三陵屯。有陵寢遺蹟。土人謂宋徽欽二宗及太后葬此。疑即宋之三陵也。未知是否。（劉子元）

答案七　按大金國志。女眞世居長白山之東。南鄰高麗。北接室韋。西界渤海、東瀕海。國初城郭散居。呼曰皇帝寨。國相寨。太子莊。後升曰會甯府。建爲上京。其地當今甯古塔西南敦化境內。與綏芬東西相値。距離亦不甚遠。然諸家紀載。無東京之名。平遼之後。雖依遼制建五京。然其東京。乃在今之遼陽。又與綏芬不能密合。是一疑義也。又按新唐書。渤海東京曰龍原府。東南瀕海。通考唐貞元時。渤海王大欽茂。東南徙東京。遼史稱龍原府疊石爲城。周二十里。有宮殿。太祖平渤海。徙其民。城遂廢。聖宗復加完葺。使領開遠一縣。

宜可以綏芬當之、然彼既明言有城。則此之所謂土城遺蹟者又非、且無一定之山河。可以指識其處。是又一疑義也。三陵屯之說。舊史無徵明一統志五國頭城在三萬衛北一千里。自此而東。分為五國、舊傳宋徽宗葬此、高士奇扈從錄。自甯古塔東行六百里。曰章阿哩噶善、松花黑龍二江合流於此、有大土城。或云五國城、據此似在今三姓地。金史太宗本紀。天會六年。徙昏德公重昏侯於韓州。八年再徙鶻俐哈路、宋史謂之冷山。松漠紀聞當江州去冷山百七十里。地苦寒。以拉林上下河口度之。冷山去阿勒楚喀不遠。五國城似在阿勒楚喀界、皆去綏芬絕遠、惟滿洲源流攷謂五國城之說、紛然不一。遼史各有國名、大約在甯古塔以東、東接大海。而五國城則為五國至遼總集之所。綏芬地近甯古塔。土人之說。似有可探。然羌無故實。則不足以解千年之惑。若能於綏芬覓得古碑遺物。確知東京城為何城。三陵屯為何陵。則於歷史上之發明。關係匪小。仍期閣下悉心訪查、再為報告。俾釋書卷不備之疑。幸甚。（可權）

本會紀事

三月二十九日總理傳咨送各省提學使札飭直隸各學堂稿

爲咨送札飭事案照學堂科目地理一門最係重要而舊有圖籍率陳陳相因無當於實用其近年新出各種稍稱完善者又多譯自東西洋裨販撫拾與國民教育之旨未必適合亦今日學界所通患也上年八月間天津各學堂職教員張相文白毓崐吳鼎昌聯合中外學者就津組成中國地學會以研究本國地理爲綱旁及世界各國本司深與贊成業經稟請

北洋大臣咨部立案惟以地學之範圍極廣非聯絡各省各屬不足以廣調查乃先就該會員等研究所得刊行雜誌以爲交通之機關現該會雜誌首期已經刊行搜羅頗富條理詳明洵於學界大有裨益查光緒三十二年八月學部通行獎勵製造教育用品章程准將所製用品傳知各省學堂購用等因今該項雜誌研求學術有裨教科允宜廣爲提倡以備各學堂採閱除分行外相應

將所印雜誌第一册咨請

貴司煩爲分布各學堂藉資聯屬以廣推行實紉公誼須至咨者

附咨送地學雜誌册數

京師督學局四 吉林五 安徽十 貴州五 奉天四 河南四 廣東四 江甯四 江西二十 黑龍江五 山西十 山東十 湖北十 福建十 陝西十 湖南十 甘肅十 浙江二十 四川二十 廣西十 新疆五 江蘇四 雲南五

一 咨

各省提學使

除分行外相應將所印雜誌第一册札發該堂藉資攷覽以後倘願本見聞助該會之資料或需購閱備平時之研究可逕達該學會可也此札

計發地學雜誌各一册

一札

各中學堂
各初級師範學堂
各高等小學堂
各兩等小學堂

（未完）

原文献残缺

雜誌代理發行所及代售處

北京琉璃廠武學書館
北京大學出版部
北京師範大學工學會
北京南池子新知書社
北京東安市場文華閣
北京琉璃廠一得閣
北京琉璃廠寶仁書局
南京高師顧惕生先生
四川成都國學專校
四川重慶華洋書報社
上海商務印書館
上海中華書局
開封文化書社
武昌時中書報社

地學雜誌第一年第三四期合印

清宣統二年四月初版
清宣統三年五月再版
中華民國十三年三月三版

編輯兼發行者　中國地學會

印刷者　中華印刷局　北京楊梅竹斜街中間　電話南局一六七三號

總發行所　中國地學會　北京後門外什刹後海北沿　電話東局二九四八

定價	每冊	二角五分
	半年	一元四角
	全年	二元二角
郵費	本國	每冊三分
	國外 日本南洋	每冊五分
	國外 其他	每冊七分
注意	滙款不通之處可用郵票代現但只收一二三分三種	

地學雜誌十四年全份廣告

本會前十四年地學雜誌現均再版補齊茲爲優待同志起見特按八扣出售計第一年十期第二年八期第三年至第十二年各十二期第十三年九期第十四年六期共計一百五十三期間有兩期合印者實祗一百二十冊圖蹟二百三四十幅折成實價洋二十四元五角五分郵費國內二元四角日本南洋四元四角歐美各國八元八角無論國內國外皆可通函定購匯票祈聲明北京後門第九支局直交中國地學會價洋匯到立卽照寄書存無多有志研究地學及中外藏書家幸勿失此機會也

新撰地文學廣告

一冊 張相文著　定價　洋裝一元　和裝九角

現行地文學課本皆譯自東西洋本子故多詳於歐美日本而略於本國非教育國民之旨也是書會萃各大家學說博引旁搜一切証例悉以中國之事實爲本親切詳贍凡十餘萬言附著色彩圖十餘幅銅版精印八十餘幅洋裝美製誠教科書中最精最善之本也